

MEMORIU DE PREZENTARE

„PLAN DE PREVENIRE, PROTECȚIE ȘI DIMINUARE A EFECTELOR INUNDAȚIILOR ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC ARGEȘ - VEDEA”



Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală
De Apă Argeș Vedea

Elaborator: Asocieria S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. și
S.C.INCERTRANS S.A.

București

2014

DATELE DIN LUCRARE SUNT PROPRIETATEA INTELECTUALĂ A ELABORATORULUI, UTILIZAREA LOR FĂRĂ ACORDUL ACESTUIA ESTE INTERZISĂ.

PREZENTA LUCRARE A FOST REALIZATĂ NUMAI PE BAZA DOCUMENTELOR PUSE LA DISPOZIȚIE DE CĂTRE PROIECTANTUL GENERAL ȘI PRIN OBSERVAȚII DIRECTE LA FAȚA LOCULUI DE CĂTRE ELABORATORII LUCRĂRII.

INTREAGA RESPONSABILITATE PENTRU CORECTITUDINEA DATELOR PUSE LA DISPOZIȚIA ELABORATORULUI REVINE PROIECTANTULUI GENERAL.

Cuprins

A.	DESCRIEREA SUCCINTĂ A PPPDEI ȘI AMPLASAREA ACESTUIA ÎN RAPORT CU ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR, CU PRECIZAREA COORDONATELOR GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PLANULUI	8
I	REZUMAT AL PLANULUI PENTRU PREVENIREA PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR ÎN SPAȚIUL HIDROGRAFIC ARGEȘ - VEDEA	8
1	DATE GENERALE ȘI LOCALIZAREA PLANULUI	8
1.1	Denumirea Planului: Plan de Prevenire, Protecție și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Argeș - Vedea (PPPDEI)	8
1.2	Date de identificare ale titularului Planului PPPDEI	8
1.3	Scopul și obiectivele Planului de Prevenire, Protecție și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Argeș - Vedea	11
1.3.1	Sub-bazinul râului Argeș	14
1.3.2	Sub-bazinul râului Dâmbovița	15
1.3.3	Sub-bazinul râului Vedea	16
1.4	Necesitatea și oportunitatea Planului de Prevenire, Protecție și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Argeș - Vedea	18
1.5	Date generale privind spațiul hidrografic Argeș - Vedea	19
1.5.1	Amplasamentul bazinului hidrografic - împărțirea administrativă	20
1.5.2	Date geo-morfologice ale spațiului hidrografic Argeș - Vedea	21
1.5.3	Date climatologice ale spațiului hidrografic Argeș - Vedea	23
1.5.4	Rețeaua hidrografică în spațiul hidrografic Argeș - Vedea	24
2	EVALUAREA RISCULUI LA INUNDAȚII	28
2.1	Identificarea principalelor cauze ale inundațiilor	28
2.2	Viituri istorice și recente în Spațiul Hidrografic Argeș - Vedea	33
2.3	Evaluarea riscului natural de producere pagubelor la inundații, pe teritoriul localităților expuse, situate în arealele lucrărilor de amenajare a bazinului hidrografic al râului Argeș. Date înregistrate.	38
2.4	Lucrări hidrotehnice în curs de execuție	42
3	ACȚIUNI, MĂSURI ȘI SOLUȚII DE REDUCERE A RISCULUI LA INUNDAȚII	43
3.1	Măsuri structurale	43
3.2	Măsuri nestructurale	44
3.3	Lucrări existente în BH Argeș – Vedea	47
3.4	Descrierea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI	48
3.4.1	Sub-bazinul hidrografic ARGEȘ	49

Memoriu de prezentare

3.4.2	Sub-bazinul hidrografic VEDEA	49
3.4.3	Sub-bazinul hidrografic DÂMBOVIȚA	49
3.5	Măsuri nestructurale	68
3.6	Măsurile și activitățile adoptate pentru prevenirea inundațiilor	70
3.7	Acțiuni și măsuri de reducere a eroziunii solului și diminuare a caracterului torențial al bazinelor hidrografice mici și foarte mici	72
3.7.1	Lucrări de combatere a eroziunii solului	72
3.7.2	Lucrări de corectare a torențiilor	73
3.7.3	Sistemul de desecare și drenaj a suprafețelor cu exces de umiditate în BH Argeș - Vedea	74
II	AMPLASAREA PLANULUI ÎN RAPORT CU ARIILE PROTEJATE: COORDONATELE STEREO 70 ALE LUCRĂRILOR	75
B	PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE ÎN ZONA PLANULUI	76
B1	BAZINUL HIDROGRAFIC ARGES	76
B1.1.	ROSCI0043 Comana	82
B1.1.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	82
B1.1.2.	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	84
B1.2.	ROSPA0022 Comana	93
B1.2.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	93
B1.2.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	94
B1.3	ROSPA0038 Dunăre – Oltenița	100
B1.3.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	100
B1.3.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	100
B.1.4	ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș	109
B1.4.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	109
B1.4.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	111
B1.5	ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului	121
B1.5.1.	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	121
B1.5.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	122
B1.6	ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei	130

Memoriu de prezentare

B1.6.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	130
B1.6.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	131
B1.7	ROSPA0146 Valea Câlniștei	138
B1.7.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	138
B1.7.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	139
B1.8	ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor	147
B1.8.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	147
B1.8.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	149
B1.9	ROSCI0194 Piatra Craiului	156
B1.9.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	156
B1.9.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	159
B1.10	ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei	166
B1.10.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	166
B1.10.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	167
B1.11	ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica	174
B1.11.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	174
B1.11.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	174
B1.12	ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica	181
B1.12.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	181
B1.12.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	182
B1.13	ROSCI0268 Valea Vâlsanului	185
B1.13.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	185
B1.13.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	186
B 2	BAZINUL HIDROGRAFIC VEDEA	194
B 2.1	ROSCI0386 Râul Vedea	198
B 2.1.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	198
B 2.1.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	200
B 2.2	ROSPA0148 Vitănești – Răsmirești	208
B 2.2.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	208
B 2.2.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	209

Memoriu de prezentare

B 2.3	ROSPA0108 Vedea – Dunăre	215
B 2.3.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	215
B 2.3.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	216
B 2.4	ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica - Slobozia	224
B 2.4.1	Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000	224
B 2.4.2	Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului	225
C	JUSTIFICAREA DACĂ PLANUL PROPUȘ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ CU SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	229
D	ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PLANULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR	234
I 1.1	Impactul asupra ROSPA0022 Comana (suprapus parțial cu ROSCI0043 Comana)	243
I 1.2	Impactul asupra ROSPA0038 Dunăre – Oltenița	247
I 1.3	Impactul asupra ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș	248
I 1.4.	Impactul asupra ROSPA0146 Valea Câlniștei	249
I 1.5	Impactul asupra ROSPA0148 Vitănești Răsmirești	251
I 1.6	Impactul asupra ROSPA0108 Vedea Dunăre	252
I 1.7	Impactul asupra ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica	254
I 2.	Impactul potențial asupra siturilor de importanță comunitară	255
I 2.1	Impactul asupra ROSCI0043 Comana	255
I 2.2	Impactul asupra ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului	258
I 2.3	Impactul asupra ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei	260
I 2.4	Impactul asupra ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor	261
I 2.5	Impactul asupra ROSCI0194 Piatra Craiului	262
I 2.6.	Impactul asupra ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei	264
I 2.7	Impactul asupra ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica	265
I 2.8	Impactul asupra ROSCI0268 Valea Vâlsanului	266
I 2.9	Impactul asupra ROSCI0386 Râul Vedea	268
I 2.10	Impactul asupra ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia	274
I 3.	Impactul potențial asupra speciilor existente in cadrul ariilor protejate	276
II	EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL	285
II 2	EVALUAREA IMPACTULUI REABILITĂRII STRUCTURILOR EXISTENTE ASUPRA ARIILOR PROTEJATE	291
III	IMPACTUL CUMULATIV	295

Memoriu de prezentare

IV	MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI POTENȚIAL	301
IV 1	Măsuri pentru protecția ariilor naturale protejate adoptate în perioada de proiectare	301
I.2	Măsurile de protecție a ariilor naturale protejate în perioada de execuție	302
IV 3	Măsuri de reducere a impactului asupra ecosistemelor acvatice	305
IV 4	Măsuri de reducere a impactului în perioada de exploatare	305
	BIBLIOGRAFIE	309

A Descrierea succintă a Planului de Prevenire, Protecție și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Argeș - Vedea și amplasarea acestuia în raport cu ariile naturale protejate, cu precizarea coordonatelor geografice (STEREO 70) ale amplasamentului

I. REZUMAT AL PLANULUI PENTRU PREVENIREA PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR ÎN SPAȚIUL HIDROGRAFIC ARGEȘ - VEDEA

1. DATE GENERALE ȘI LOCALIZAREA PLANULUI

1.1. Denumirea planului: *“Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor (PPPDEI) în bazinul hidrografic Argeș - Vedea”*

„Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor (PPPDEI) în spațiul hidrografic Argeș - Vedea” s-a realizat în baza H.G.R. nr. 1309/27.10.2005 privind aprobarea programului de realizare a Planului național pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor și finanțării acestuia.

Planul face parte din cadrul obiectivului de investiție „Planul Național pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor”.

Acest plan are la bază principiile cuprinse în Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații și răspunde prevederilor Directivei 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații.

„Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în bazinul hidrografic Argeș - Vedea” este un instrument absolut necesar pentru coordonarea la nivel național și corelarea la nivel bazinal a lucrărilor de investiții pentru prevenirea și combaterea inundațiilor, și devine astfel parte integrantă a politicii naționale în domeniul gospodăririi apelor.

Contractul privind realizarea obiectivului „Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în bazinul hidrografic Argeș - Vedea” a fost adjudecat în cursul anului 2006, dar din cauza insuficienței fondurilor de finanțare, până în anul 2010 s-a realizat doar o mică parte din acesta.

Începând cu sfârșitul anului 2010 „Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în bazinul hidrografic Argeș - Vedea” a fost cofinanțat din Fondul de Coeziune în cadrul Programului Operațional Sectorial de Mediu, Axa Prioritară 5, Domeniu major de intervenție 1 - Protecția împotriva inundațiilor.

„Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în bazinul hidrografic Argeș - Vedea” abordează prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor la nivelul întregului bazin hidrografic Argeș - Vedea, pe o lungime de 649 km cursuri de apă principale, bazin administrat de Administrația Națională „Apele Române” prin Administrația Bazinală de Apă Argeș - Vedea.

Memoriu de prezentare

1.2. Date de identificare ale titularului PPPDEI**Titular proiectului:** ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"**Beneficiarul Proiectului:** ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ ARGEȘ-VEDEA**Adresa:** Calea Câmpulung, Nr.6-8, Cod -110147, Pitești, Județul Argeș**Telefon:** 0248-223449; 0248-218.250**Fax:** 0248-220.878; 0248-211549**Email:** dispecer@daav.rowater.ro**Persoană de contact:** Marian Coman – Coordonator UIP

Cristian Barbu – Manager UIP

Elaborator: Asocieria S.C. HOUSE CONSTRUCT INVEST ENVIRONMENT S.R.L. si

SC INCERTRANS S.A

Colectiv elaborator:

Nume	Specializare
Bulimar Laurențiu	M.Sc. Ing. Specialist Energii Neconvenționale, elaborator atestat RM, RIM, BM, RA
Petrescu Traian	M. Sc. Ing, elaborator atestat RM, RIM, BM, RA
Petrescu Traian Răzvan	M. Sc. Ing., elaborator atestat RM, RIM
Andone Camelia	Ing. geolog
Bădescu Iulia Simona	Biolog, Drd. Ingineria Mediului, elaborator atestat RM, RIM, EA
Mărunțelu Nicolae	C.S. II Dr. Ing. Elaborator atestat RM, RIM, BM
Macarie Rodica	C.S. I Dr. Ing. elaborator atestat RM, BM
Chirea Cristian	Topograf
Turlea Mirela	Consilier juridic
S.C. As Orimex New S.R.L.	Elaborator atestat RM, RIM, BM, EA, RA, RS
Dinu Gheorghe	CS II, Director INCERTRANS
Dinu Eftimia	Ing. Tehn. III , INCERTRANS

Adresa: Bulevard Theodor Pallady, nr. 50, sector 3, București;

Tel: 0314 253 023, Fax: 0314 253 024

Persoana de contact: Laurențiu Bulimar, Tel: 0722 575 687

Memoriu de prezentare



CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei documentelor și informațiilor depuse de:

S.C. HOUSE CONSTRUCT INVEST ENVIRONMENT S.R.L.

cu sediul în: București, B-dul Theodor Pallady nr.50, Clădirea Administrativă, Birou 1-3, Et.1, sector 3, Tel. 0314.253.023, Fax 0314.253.024, Codul fiscal nr. 17400524 înregistrată în Registrul Comerțului la nr.J40/5540/2005

este înscris în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 101* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input type="checkbox"/>

Emis la data de : **15.12.2009**
Valabil până la data de : **15.12.2014**

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Dan CÂRLAN



Figura 1 Certificat de înregistrare pentru elaborare RM, RIM, BM,RA

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vedea
Elaborator: Asociera S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare



CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei solicitării depuse și a Raportului întocmit conform prevederilor art.8 alin. (7) din Ordinul MM nr. 1026/2009 de:

S.C. HOUSE CONSTRUCT INVEST ENVIRONMENT S.R.L

cu sediul în: București, B-dul Theodor Pallady nr.50, Clădirea Administrativă, Birou 1-3, Et. 1, sector 3
Telefon 0314.253.023, Fax 0314.253.024, Email: office@expert-mediu.eu
C.U.I. nr. 174000524, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J40/5540/2005

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 101* pentru

RM	<input type="checkbox"/>
RIM	<input type="checkbox"/>
BM	<input type="checkbox"/>
RA	<input type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de : 17.02.2011
Valabil până la data de : 17.02.2016

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Marin ANTON



Figura 2 Certificat de înregistrare pentru elaborare RS, EA

1.3 Scopul, obiectivele și modul de abordare al Planului pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor (PPPDEI) în bazinul hidrografic Argeș - Vedea:

Scopul Planului pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în bazinul hidrografic Argeș - Vedea este reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale (inundații) cu efect asupra populației, prin implementarea măsurilor preventive în cele mai vulnerabile zone până în anul 2015.

Obiectivul general al Planului pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în bazinul hidrografic Argeș - Vedea este reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale cu efect asupra populației, prin implementarea planurilor de management al riscului la inundații, prin măsuri concentrate asupra prevenirii, protecției și diminuarea efectelor inundațiilor.

În acord cu principiile generale cuprinse în Strategia Națională de management al riscului la inundații pe termen scurt (HG 1854/2005) și în Strategia Națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung (H.G. 846/2010, Planul pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în spațiul hidrografic Argeș - Vedea are în vedere următoarele obiective specifice:

- identificarea bazinelor hidrografice sau sub-bazinelor hidrografice în care există riscul producerii de inundații;
- regionalizarea hazardului la inundații;
- prezentarea principalelor viituri produse în ultimii 30 de ani și care au provocat inundații;
- descrierea vulnerabilității la inundații a zonelor ce prezintă risc la inundații. Efectuarea evaluării riscului la inundații folosind echipamente de cartografiere;
- cauzele inundațiilor cu descrierea factorilor antropici care contribuie la acutizarea fenomenului de inundații. Estimarea influenței/modificărilor asupra regionalizării hazardului viiturilor și al vulnerabilității;
- o estimare a tendințelor în ceea ce privește producerea unor inundații viitoare;
- o evaluare a consecințelor inundațiilor viitoare asupra populației, bunurilor și a mediului;
- stabilirea gradului de protecție la inundații acceptat pentru așezările umane, obiective economice-sociale, terenuri agricole, etc.;
- evaluarea preliminară a riscului la inundații;
- prezentarea măsurilor și acțiunilor necesare pentru reducerea riscului la inundații, estimarea lor monetară și identificarea proiectelor necesare.

Modul de abordare implica doua zone cu grad diferit de detaliere:

- o prezentare generală pentru tot bazinul;
- o prezentare detaliata pentru obiectivele care sunt in execuție sau care urmează a fi executate.

Pentru realizarea obiectivelor specifice este necesar în primul rând *identificarea bazinelor hidrografice și a sub-bazinelor hidrografice* în care există riscul producerii de fenomene distructive ale viiturilor cu producerea de pagube materiale și afectarea populației în paralel cu identificarea cauzelor și a perimetrelor de geneză unde se formează și se tranzitează viiturile respective.

În funcție de identificarea zonelor interesate se poate contura o *regionalizare a hazardului la inundații* conform cu specificul sectoarelor de râu analizate și ținând seama de prezentarea și frecvența principalelor viituri care au provocat inundații.

Memoriu de prezentare

Descrierea vulnerabilității la inundații a zonelor ce prezintă risc la inundații este legată de poziția obiectivelor social-economice în raport cu cursul de apă și a topografiei terenului. Efectuarea evaluării riscului la inundații se realizează în baza unor echipamente de cartografiere.

Lucrările specifice, cu rol de diminuare a pagubelor produse de viituri au fost analizate pe baza calculului hidraulic și a hașurilor de hazard la inundații, identificându-se acele amenajări hidrotehnice necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor care sunt conforme cu prevederile Strategiei naționale de management a riscului la inundații pe termen mediu și lung adoptată în baza **Directivei 2007/60/CE** a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 **privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații**.

Pe aceasta baza elaborarea scenariilor de amenajare a ținut cont de principiile prevăzute în Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung, acestea fiind :

- **principiul dezvoltării durabile**, semnificând faptul că trebuie adoptate astfel de acțiuni încât impactul inundațiilor să fie suportabil din punct de vedere economic, ecologic și social:
- acceptabilitatea economică presupune eficiența, respectiv abordarea costurilor, ținându-se cont de riscul asumat ce trebuie definit de către Guvern și optimizarea acțiunilor;
 - acceptabilitatea socială presupune realizarea unei protecții corespunzătoare, respectarea legii, echitate și prosperitate, aspecte ce asigură echilibrul și coeziunea socială;
- acceptabilitatea ecologică este măsurată prin gradul de autoreglare, dinamică și diversitatea ecosistemelor afectate de inundații.
- **principiul abordării strategice** pentru o perioadă de timp, astfel încât să poată fi luate în considerare eventualele schimbări posibile în frecvența și vulnerabilitatea la inundații, precum și alte aspecte posibile;
- **principiul abordării bazinale** a problemei inundațiilor prin potențarea conceptului de planuri de gestionare a riscului la inundații la nivel de bazin hidrografic și a unor programe de măsuri elaborate în concordanță cu prevederile Directivei 2000/60/CE;
- **abordarea interdisciplinară** a problemei inundațiilor; toate aspectele relevante ale gestionării apelor, amenajării teritoriului, utilizării terenurilor, agriculturii, transporturilor și dezvoltării urbane, conservarea naturii trebuie abordate împreună atât la nivel național, cât și la cel regional și local;
- **principiul precauției**, potrivit căruia măsurile de protecție împotriva inundațiilor adoptate de anumiți riverani nu trebuie să compromită capacitatea celorlalți, situați în amonte sau în aval, de a-și adopta propriile măsuri;
- **principiul solidarității**, potrivit căruia măsurile din amonte nu trebuie să crească riscul pentru zona din aval și pentru diminuarea riscului zonelor din aval; trebuie acceptate unele măsuri ce se impun în zonele din amonte;

Memoriu de prezentare

- **principiul menținerii unui echilibru** între măsurile și acțiunile preventive, cele de răspuns și cele de reconstrucție după trecerea fenomenului de inundații, prin utilizarea planurilor de amenajare a teritoriului, a măsurilor structurale și nestructurale, a celor de reducere a efectelor adverse ale inundațiilor asupra ecosistemelor acvatice și terestre, poluării apelor și solului, precum și a planurilor de intervenție pentru situații de urgență;
- **principiul aplicării celor mai bune practici** propuse de Uniunea Europeană și de Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa privind măsurile preventive împotriva inundațiilor, de protecție și diminuare a efectelor lor, având ca principii:
 - "apa este parte a unui întreg", sintagmă care exprimă faptul că ea este parte a ciclului hidrologic natural și că circulația apei pe suprafața scoarței terestre este la originea unei mari diversități a ecosistemelor și a utilizării terenurilor și, ca urmare, ea trebuie luată în considerare în toate politicile sectoriale;
 - "acumulați apa", exprimând faptul că apa trebuie stocată dinamic cât mai mult posibil în bazinele hidrografice în care se formează și în lungul cursului de apă din bazin;
 - "mai mult spațiu pentru râuri" (lăsați râurile să curgă neîncorsetate), exprimând faptul că râul trebuie lăsat să curgă astfel încât viiturile să se poată propaga încet spre aval, fără a prezenta niciun pericol;
 - "conviețuirea cu viiturile": locuirea într-o zonă inundabilă prezintă anumite riscuri; în pofida oricăror măsuri de protecție împotriva inundațiilor, un risc remanent se menține și, ca urmare, acesta trebuie diminuat prin luarea unor măsuri individuale de protecție, respectiv trebuie "învățat a trăi cu acest risc" (diminuarea riscului prin luarea unor măsuri individuale de protecție);
- **principiul acțiunii concertate și integrate** care să asigure atingerea unei eficiențe economice și ecologice pe termen lung pe întreaga suprafață a bazinului hidrografic constituie o condiție prealabilă pentru succesul oricărei strategii și oricărui plan de reducere a riscului la inundații;
- **principiul cooperării în reducerea riscului la inundații** în condițiile reglementărilor internaționale privind râurile transfrontaliere.

În vederea identificării vulnerabilității obiectivelor social-economice au fost analizate hărțile de inundabilitate pentru probabilitățile de depășire de 0.1%, 0.2%, 0.5%, 1% și 10%.

Principalele mari sub-bazine hidrografice studiate sunt Argeș, Dâmbovița și Vedea pentru care la o analiza a zonelor inundate se evidențiază următoarele aspecte ¹:

¹ Realizarea Hărților de Hazard la Inundații și a Planului pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Argeș – Vedea. S.C. AQUAPROIECT S.A * Departament Managementul Apelor

Memoriu de prezentare

1.3.1 – Sub-bazinul râului Argeș

- analizând suprafețele inundate vizând debitele cu probabilitatea de depășire de $p = 0.2\%$ - se constata ca singura localitate urbana dezvoltata (cu o populație de peste 150.000 locuitori sau la limita) afectata de inundații este **municipiul Pitești** – Jud. Argeș;

- in cazul debitelor cu probabilitatea de depășire de $p = 1\%$ se constata ca vor fi afectate de inundații un număr de 340 localitati .

Numărul localităților ce vor fi afectate de inundații in funcție de diferitele probabilitatea de depășire enunțate in Strategia Naționala de Management al Riscului la Inundații (0.2% pentru zonele urbane dezvoltate – sau cu peste 150000 locuitori , 0.5% pentru zonele urbane cu dezvoltare medie sau cu un număr de peste 75000 locuitori si 1% pentru zonele locuite) este prezentat sintetic in tabelul nr.1

TABEL NR.1

Nr. crt.	Curs de apa (inclusiv afluenți)	Lungimea sectorului de studiu	Număr localitatea afectate
1.	Vâlsan	L = 80 km	19
2.	Târgului	L = 129 km	27
3.	Argeșel	L = 74 km	15
4.	Doamnei	L = 100 km	17
5.	Bratia	L = 51 km	14
6.	Râncăcirov	L = 16 km	5
7.	Carcinov	L = 49 km	10
8.	Budisteanca	L = 30 km	14
9.	Neajlov	L = 283 km	38
10.	Dâmbovnic	L = 130 km	23
11.	Câlniștea	L = 151 km	22
12.	Glavacioc	L = 148 km	20
13.	Sabar	L = 314 km	58
14.	Potop	L = 70 km	12
15.	Suta	L = 62 km	13
16.	Argeș	L = 454 km	33

Memoriu de prezentare

1.3.2 – Sub-bazinul râului Dâmbovița

- analizând suprafețele inundate vizând debitele cu probabilitatea de depășire de **p = 0.1%** - se constata ca singura localitate urbana dezvoltata de **tip metropola** (cu o populație de peste 150000 locuitori) afectata de inundații este **municipiul București**;

- in cazul debitelor cu probabilitatea de depășire de **p = 0.5%** se constata ca nu exista localitati cu grad dezvoltare medie (sau cu o populație de peste 75000 locuitori);

- in cazul debitelor cu probabilitatea de depășire de **p = 1%** se constata ca vor fi afectate de inundații un număr de 93 de localitati;

Numărul localităților ce vor fi afectate de inundații in funcție de diferitele probabilitati de depășire enunțate in Strategia Naționala de Management al Riscului la Inundații (0.1% pentru localități tip metropola ,0.2% pentru zonele urbane dezvoltate – cu peste 150000 locuitori , 0.5% pentru zonele urbane cu dezvoltare medie sau cu peste 75000 locuitori si 1% pentru zonele locuite rurale) - este prezentat sintetic in tabelul nr. 2

TABEL NR.2

Nr. crt.	Curs de apa (inclusiv afluenți)	Lungimea sectorului de studiu	Număr localități afectate
1.	Ilfov	L = 60 km	11
2.	Colentina	L = 88 km	1
3.	Pasarea	L = 50 km	10
4.	Dâmbovița	L = 357 km	69

1.3.3 Sub-bazinul râului Vedea

- analizând suprafețele inundate vizând debitele cu probabilitatea de depășire de **p = 0.2%** - se constată că nu exista localități cu grad de dezvoltare avansat (cu o populație de peste 150000 locuitori sau la limita) in pericol de a fi inundate;

- pentru debitele cu probabilitatea de depășire de **p = 0.5%** se constata ca singura localitate urbana dezvoltata afectata de inundații este **municipiul Alexandria** – Jud. Teleorman;

- pentru debitele cu probabilitatea de depășire de **p = 1%** se constata ca vor fi afectate de inundații un număr de 203 localități.

Numărul localităților ce vor fi afectate de inundații in funcție de diferitele probabilități de depășire enunțate in Strategia Naționala de Management al Riscului la Inundații (0.2% pentru zonele urbane dezvoltate – cu peste 150000 locuitori , 0.5% pentru zonele urbane – cu peste 75000 locuitori si 1% pentru zonele locuite este prezentat sintetic in tabelul nr.3.

TABEL NR.3

Nr. crt.	Curs de apa (inclusiv afluenți)	Lungimea sectorului de studiu	Număr localități afectate
1.	Vedita	L = 49 km	19
2.	Plapcea	L = 68 km	25
3.	Cotmeana	L = 91 km	30
4.	Dorofei	L = 24 km	7
5.	Câinelui	L = 122 km	15
6.	Teleorman	L = 256 km	58
7.	Vedea	L = 314 km	55

Cauzele inundațiilor cu descrierea elementelor naturale de genă se completează cu descrierea factorilor antropici de influență de acutizare a fenomenelor respective, putându-se astfel estima influența asupra regionalizării hazardului viiturilor și a vulnerabilității.

O *estimare a tendințelor* în ceea ce privește producerea unor inundații viitoare și a unor consecințe asupra populației, bunurilor și a mediului ambiant va rezulta din analiza de ansamblu a unor viituri potențiale care ar putea produce pagube în condițiile existente de amenajare în cadrul bazinului hidrografic respectiv.

Gradul de protecție la inundații pentru așezările umane și diverse obiective social-economice se stabilesc de la caz la caz în conformitate cu standardele în vigoare.

O *evaluare preliminară a riscului la inundații* rezidă din confruntarea datelor analizate privind viiturile potențiale și situația obiectivelor expuse riscului la inundații în condițiile dictate de amenajările existente la fiecare bazin hidrografic analizat.

Prezentarea *măsurilor și acțiunilor* necesare pentru reducerea riscului la inundații, estimarea lor ca investiție și identificarea proiectelor necesare rezultă din analiza și selectarea soluțiilor tehnice care să rezolve în mod cât mai eficient condițiile de apărare impuse pentru obiectivele în cauză.

În funcție de situația specifică la fiecare bazin hidrografic în parte care se are în vedere conform tematicii de la lucrare se va urmări și o analiză de cost a măsurilor structurale și nestructurale potențiale efectuată alternativ, folosind rezultatele hărții inundației 2D.

Analiza riscului de inundații în scopul evacuării și a planului de contingente se va efectua de la caz la caz în funcție de situația locală specifică la fiecare bazin care a fost luat în considerație.

1.4 Necesitatea și oportunitatea Planului pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în bazinul hidrografic Argeș - Vedea:

Inundațiile constituie fenomene naturale și sunt o componentă a ciclului hidrologic natural al Pământului. Inundațiile și în special marile inundații constituie unele dintre fenomenele naturale care au marcat și marchează profund dezvoltarea societății umane, ele fiind din punct de vedere geografic cele mai răspândite dezastre de pe glob și totodată și cele mai mari producătoare de pagube și victime omenești.

Inundațiile produse în ultimii 10 - 15 ani și consecințele ce le-au urmat, au condus, pe fondul unei creșteri a responsabilității sociale la o nouă abordare, aceea de management al riscului la inundații, abordare în care conștientizarea și implicarea comunităților umane au un rol esențial în evitarea pierderilor de vieți omenești și reducerea pagubelor.

Practica mondială a demonstrat că apariția inundațiilor nu poate fi evitată, însă ele pot fi gestionate, iar efectele lor pot fi reduse. Managementul inundațiilor este ușurat de faptul că locul lor de manifestare este predictibil și adesea este posibilă o avertizare prealabilă, iar în mod obișnuit este posibil să se precizeze și cine și ce va fi afectat de inundații.

Riscul la inundații este caracterizat prin natura și probabilitatea sa de producere, gradul de expunere al receptorilor (numărul populației și al bunurilor), susceptibilitatea la inundații a receptorilor și valoarea acestora, rezultând implicit ca pentru reducerea riscului trebuie acționat asupra acestor caracteristici ale sale.

Diminuarea pagubelor și a pierderilor de vieți omenești ca urmare a inundațiilor nu depinde numai de acțiunile de răspuns întreprinse în timpul inundațiilor, acțiuni abordate uneori separat, sub denumirea de managementul situațiilor de urgență. Diminuarea consecințelor inundațiilor este rezultatul unei combinații ample, dintre măsurile și acțiunile premergătoare producerii fenomenului, cele de management din timpul desfășurării inundațiilor și cele întreprinse post inundații (de reconstrucție și învățăminte deprinse ca urmare a producerii fenomenului).

Acțiunile și măsurile pentru reducerea pierderilor de vieți omenești și a pagubelor produse de inundații se desfășoară pe teritoriul României de peste 200 de ani. În prezent sunt în funcțiune numeroase sisteme de lucrări de protecție a populației și a bunurilor, concretizate în principal prin diguri de apărare, regularizări de albie, lacuri de acumulare nepermanente amplasate în toate bazinele și spațiile hidrografice, lacuri de acumulare permanente care pe lângă volumele necesare satisfacerii cerințelor de apă ale folosințelor, dispun și de volume pentru atenuarea viiturilor.

Cu toate acestea, viiturile repetate și intense și inundațiile asociate acestora au rămas o caracteristică esențială a cursurilor noastre de apă. Anual se inundă zeci de mii de hectare de terenuri. Anual, la nivel național, își pierde viața datorită inundațiilor în medie 8 locuitori, iar pagubele medii multianuale produse de inundații depășesc 100 mil. Euro.

Deși cauzele acestor consecințe sunt complexe și variate totuși unele sunt evidente:

- intensificarea utilizării terenurilor și creșterea valorii economice a zonelor periclitate;
- creșterea vulnerabilității clădirilor și infrastructurilor;
- deficiențe de concepție și de construcție ale unor măsuri de protecție;
- un grad de protecție asigurat apropiat de valoarea minimă;
- neglijente în privința întreținerii și exploatării unor lucrări de protecție și a albiilor cursurilor de apă;

Memoriu de prezentare

Variabilitatea climatică tot mai accentuată manifestată prin creșterea frecvenței fenomenelor meteorologice extreme, indică posibilele semnale ale unor schimbări climatice.

Inundațiile produse în anii 2005 și 2006 au scos în evidență atât anumite slăbiciuni ale tehnicilor utilizate pentru protecția împotriva inundațiilor, cât și a capacității de răspuns pentru gestionarea fenomenului.

Recentele inundații din primavara-vara anului 2014 au scos, de asemenea, în evidență, vulnerabilitatea comunităților umane expuse riscului, manifestată prin slaba lor capacitate de a putea absorbi efectele fenomenului și de a se reface după trecerea acestuia.

În consecință, a apărut necesar și oportun a fi promovat în mod unitar, conform Legii Apelor, a unui Plan pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor (PPPDEI) în spațiul hidrografic Argeș - Vedea, care să trateze în mod detaliat în baza unor studii multidisciplinare și în mod complex atât studierea cauzelor de formare și declanșare a viiturilor periculoase, a efectelor lor asupra populației și mediului ambiant cât și a măsurilor și lucrărilor necesare, în scopul reducerii riscului de producere și manifestare a acestor fenomene distructive.

1.5 Date generale privind spațiul hidrografic Argeș - Vedea

Planul analizat vizează o abordare a inundabilității pentru debite cu diferite probabilități de depășire și întocmirea hărților de hazard (inundabilitate) pe cursurile principale de apă din bazinul hidrografic Argeș - Vedea: Argeș, Vedea, Călmățui, Dâmbovița, Teleorman, Ilfov, Colentina. Nu au fost abordate toate râurile cadastrate din bazin, din motive economice, dar pentru modelarea hidrologică s-a luat în studiu întreg arealul natural al bazinului hidrografic Argeș - Vedea, în suprafață de cca. 21.479 km².

Memoriu de prezentare

1.5.1 Amplasamentul bazinului hidrografic - împărțirea administrativă

Spațiul Hidrografic Argeș - Vedea este amplasat în zona central sudică a României, încadrat între 43°54'50" și 45°36'30" latitudine nordică și 24°30'50" și 26°44'25" longitudine estică.

Are următorii vecini:

- la nord cu bazinul hidrografic Olt;
- la vest cu bazinul hidrografic Olt;
- la sud cu bazinul Dunării și
- la est cu bazinul hidrografic al Ialomiței.

Împărțirea administrativă

Din punct de vedere administrativ, spațiul hidrografic Argeș - Vedea ocupă aproape integral județele Argeș, Giurgiu, Teleorman, Ilfov (inclusiv municipiul București) și părți mai mici din județele Dâmbovița, Olt și Călărași. (Tabel 4).

Se află în administrarea Direcției de Ape Argeș, Pitești.

Elemente demografice

Populația din această zonă este de circa 3.899.445 locuitori (Tabel 4), având o densitate medie a populației de circa 181,55 loc/ km².

Tabel 4 - Populația din spațiul hidrografic Argeș - Vedea

Nr.crt	Județul	Suprafata (km ²)	%din suprafata totala pe bazin	Populatie (locuitori)	%din populatia totala pe bazin
1	ARGEȘ	6416	29.87%	633724	16.25%
2	DAMBOVITA	2368	11.03%	243918	6.26%
3	TELEORMAN	5460	25.42%	406885	10.43%
4	GIURGIU	3520	16.39%	297859	7.64%
5	CALARASI	1019	4.74%	70259	1.80%
6	OLT	1401	6.52%	72892	1.87%
7	BUCURESTI	240	1.12%	1926334	49.40%
8	ILFOV	1055	4.91%	247574	6.35%
	TOTAL	21479	100%	3899445	100%

Sursa: PLANUL DE MANAGEMENT AL SPAȚIULUI HIDROGRAFIC Argeș - Vedea, pag.8

1.5.2 Date geo-morfologice ale spațiului hidrografic Argeș - Vedea

Spațiul Hidrografic Argeș - Vedea este caracterizat de o mare varietate a formelor de relief, începând cu înălțimile muntoase ale Făgărașului (altitudine maximă 2544 m – zona de obârșie fiind la 2140 m) și terminând cu cea mai joasă treaptă de relief de pe teritoriul țării - Lunca Dunării (altitudine minimă 12 m):

- Munții ocupă 8%;
- Zona subcarpatică și colinară = 28%;
- Câmpia = 64%.

Memoriu de prezentare

Sectorul montan prezintă altitudini maxime, se întâlnesc în partea de nord a bazinului și include cele mai înalte culmi ale Carpaților Meridionali: Masivul Făgăraș și partea de vest a Masivului Bucegi (Leaota), despărțite de culoarul tectonic Rucăr – Bran.

Dealurile: sunt formate dintr-o asociație de muscele și dealuri, care includ între ele depresiuni intracolinare, în care râurile principale și-au format văi largi și terase. Zona subcarpatică reprezintă 6% și zona Piemonturilor Cotmenei și Cândeștiului 22%. Sunt dealuri și mai ales culmi subcarpatice orientate în sens latitudinal, nord-sud, dar formate pe structură de *monoclin*, cu înălțimi de 500 – 1200 m.

Tot în această categorie de formă geomorfologică face parte și Podișul Getic, fostă câmpie piemontană, ridicată la nivel de podiș (300 – 700 m), care se dezvoltă în partea de sud.

Câmpia (cu altitudini sub 100 m) se întinde în jumătatea sudică a spațiului hidrografic Argeș – Vedea. Face parte din marea unitate a Câmpiei Române și prezintă o asociație de interfluvii, văi și terase în cadrul căreia se diferențiază suprafețe distincte - câmpuri, terase, lunci - respectiv Câmpia înaltă a Dâmboviței, Câmpia Boianului, Câmpia Găvanu – Burdea, Câmpia Burnazului precum și lunca Dunării.

În partea de est a spațiului hidrografic Argeș – Vedea, între râul Argeș și râul Dâmbovița există Câmpia Târgoviștei, Câmpia Picior de munte și Câmpia Titu. Zona de câmpie este străbătută de ape curgătoare cu o direcție generală nord - sud.

Utilizarea terenului

În Spațiul Hidrografic Argeș - Vedea se poate observa că există o diferențiere netă a utilizării terenurilor în concordanță cu condițiile fizico-geografice, cât și de factorii antropici.

Conform Corine Land Cover (CLC 2000), avem:

- Predominant, terenurilor arabile, care reprezintă 55,36%,
- apoi pădurile 18,12% ce sunt dezvoltate în special în sectoarele montane și pe dealuri înalte. Gradul de împădurire variază de la 26,9% în bazinul Argeș, la 9,4% în bazinul Vedea,
- culturile perene au o dezvoltare relativ mică ocupând doar 16,32%,
- zonele urbane și industriale reprezintă 7,21%,
- iar pe un ultimul loc se regăsesc apele și zonele umede cu numai 0,95%.

Zonele industriale acoperă aproximativ 3% din teritoriul administrat, în mare parte fiind în aceleași zone cu cele urbane, aici existând capitala țării, municipiul București și alte orașe mari: Pitești, Giurgiu, Alexandria, Târgoviște, Curtea de Argeș, etc.

Suprafața agricolă reprezintă cca.74 % (15832.66 ha) din suprafața totală a spațiului hidrografic Argeș-Vedea:

- Culturile cerealiere dețin primul loc în cadrul suprafețelor însămânțate. În structura acestei categorii de culturi predomină porumbul și grâul, după care urmează orzul, ovăzul și secara.
- Alte culturi importante sunt cele de floarea soarelui, sfeclă de zahăr, plante leguminoase și culturi fructifere.
- Alte utilizări ale terenurilor sunt: pentru fânețe și pășuni, precum și creșterea animalelor.

Geologia zonei

Formațiunile geologice din bazinul Argeș – Vedea, sunt foarte variate din punct de vedere petrografic, iar acest caracter eterogen se oglindește perfect în formațiunile de relief, prin faptul că întâlnim formațiuni aparținând la 6 mari unități geologice repartizate în zona montană, de dealuri și de câmpie. Relieful munților datorează aspectul greoi rocilor cristaline puternic metamorfozate. În nord-est apare o formațiune calcaroasă (Piatra Craiului).

Depozitele de molasă sunt predominant grosiere (nisip, pietriș, gresii), dar și formațiuni fine (marne, argile, calcare).

Zona dealurilor subcarpatice are un fundament constituit din depozite paleogene și miocene slab cutate, peste care s-au depus conglomerate și gresii eocene, nisipuri, gresii și pietrișuri mio-pliocene. Depresiunile intracolinare sunt alcătuite din conglomerate, nisipuri și pietrișuri, peste care s-au depus aluviuni recente cărate de formațiunile torențiale. Piemontul are o structură monoclinală cu un fundament cristalin acoperit cu formațiuni mai noi constituite din conglomerate fine, gresii cenușii, marne, nisipuri și pietrișuri.

Câmpia este formată din pietrișuri și depozite exclusiv cuaternare reprezentate prin loess și lehm loessoid cu grosimi foarte mari, iar depozitele aluvionare sunt formate din nisipuri fine și grosiere, argile și pietrișuri (depozite de Frătești).

În lunca joasă a Dunării apar și formațiuni organice.

Predominanta acestui spațiu hidrografic este structura silicioasă, între care apar mici formațiuni calcaroase și organice - acestea mai ales în lunca joasă a Dunării.

1.5.3 Date climatologice ale spațiului hidrografic Argeș - Vedea

Din punct de vedere climatic, Spațiul Hidrografic Argeș - Vedea se încadrează în zona climatului temperat continental moderat cu unele particularități date de poziționarea bazinului în partea de sud a țării.

Acest climat generează caracterul moderat al regimului termic, perioadele de încălzire din timpul iernii, precum și cantități medii multianuale de precipitații relativ ridicate cuprinse între 550-1400 mm/an.

În bazinul superior al spațiului Argeș - Vedea – Călmățui, în cursul anului, valorile medii lunare sunt destul de diferite:

- iarna **temperaturile medii lunare** multianuale au valori negative, cele mai scăzute înregistrându-se în luna ianuarie (sub $-2,5^{\circ}\text{C}$);
- vara, aceste temperaturi depășesc 20°C și scad cu $0,6^{\circ}\text{C}$ - $0,8^{\circ}\text{C}$ în funcție de altitudine (la fiecare 100 m diferența de nivel).

Zona de câmpie sub aspect climatic reflectă continentalismul accentuat (amplitudini termice mari – peste 75°C), care favorizează evaporarea intensă în lunile de vară și înghețul total în lunile de iarnă.

Memoriu de prezentare

Cele mai mari valori medii zilnice ale temperaturii aerului se realizează vara (iulie – august) depășind chiar 30°C ca urmare a invaziei de aer tropical, iar cele mai mici valori se înregistrează iarna (-70°C în luna ianuarie), fiind o consecință a invaziei de aer rece artic sau continental. Valorile medii lunare ating în zona de câmpie 110°C.

Numărul anual de zile senine, depășește 125 în zona de câmpie, scăzând treptat cu creșterea altitudinii și nebulozității.

Înghețul este un fenomen care apare la munte, începând din luna septembrie, iarna fiind fenomene frecvente ce se perpetuează până în luna aprilie. În zona de câmpie fenomenul apare spre sfârșitul lunii octombrie și se mai poate întâlni până în luna aprilie.

Precipitațiile sub formă de zăpadă cad frecvent până la jumătatea lunii martie, grosimea decadică a stratului în luna ianuarie variind între 4 -8 cm.

- Frecvența ploilor torențiale este în deplină concordanță cu deplasarea maselor de aer mediteranean care străbat zona de câmpie și se răcesc prin ridicarea deasupra versanților munților.
- Durata ploilor torențiale variază între 40-50 minute, fiind mult mai mare decât media multianuală națională cuprinsă între 20-30 minute.

Regimul vântului este determinat atât de particularitățile generale ale atmosferei, cât și de particularitățile suprafeței active: în vest se resimt influențe mediteraneene, în timp ce în est amprenta continentală este mai accentuată. Îndeosebi estul este caracterizat de veri fierbinți și ierni geroase.

- Crivățul, un vânt rece și uscat vine iarna dinspre nord-est.
- Vitezele medii multianuale ale vântului sunt cuprinse între 2-4 m/s, în câmpie și în dealurile joase și ating 7-9 m/s la cele mai mari altitudini.

1.5.4 Rețeaua hidrografică

Suprafața totală a bazinului hidrografic Argeș - Vedea este de 21.479 km² (9% din suprafața țării), repartizată pe sub - bazine hidrografice prezentate în tabelul 5

Râurile din SH Argeș - Vedea a căror suprafață bazinală este mai mare de 10 km², sunt în număr de 175. Au o lungime totală de 4.579 km și o densitate medie de 0,36 km/km².

Tabel nr.5 - Sub-bazinele componente Spațiului Hidrografic Argeș - Vedea

Denumire sub-bazin	Suprafața (km ²)
Argeș	12.550
Vedea	5.430
Călmățui	1.413
Dunărea	2.086

Memoriu de prezentare

Principalele **râuri** din spațiul hidrografic Argeș - Vede, ce formează sub-bazinele principale componente, sunt:

Râul Argeș, al cărui sub-bazin cuprinde 178 cursuri de apă, cu o lungime totală de 4.579 km, și cu o densitate medie de 0,36 km/km².

Argeșul împreună cu afluenții săi formează unul dintre cele mai importante bazine hidrografice ale țării, având în vedere potențialul hidroenergetic și alimentările cu apă a centrelor populate și industriale, precum și irigarea terenurilor agricole.

Râul Argeș are o lungime de 350 km avându-și izvoarele sub creasta Munților Făgăraș, de unde izvorăsc cele două râuri Capra și Buda care, prin unirea lor, dau naștere râului Argeș.

Principalii afluenți, în ordinea formării bazinului hidrografic în județul Dâmbovița sunt : Neajlovul (L=186 km, F=3720 km²), Dâmbovicul (L=110 km, F=639km²), Sabarul (Răstoaca) (L=174 km, F=1346 km²) și Râul Dâmbovița - cu cea mai mare lungime (L=286 km, F=2824km²).

Argeșul este alimentat asimetric, afluenții de pe stânga având un aport de debit de peste 6 ori mai mare decât cei de pe dreapta. Principalii afluenți de pe stânga (Vâlsanul, Râul Doamnei, Dâmbovița) își formează bazinele de recepție din zona subalpină, unde alimentarea este mixtă – pluvionivală și subterană – aceasta din urmă cu un regim mai uniform pe anotimpuri. Pe dreapta, singurul afluent mai important este Neajlovul, care are scurgere sezonieră, cu diferențe mari în timpul anului.

Panta medie a râului principal este de 6‰, pe când cea a afluenților principali se încadrează între 6‰ (Dâmbovița) și 25‰ (Vâlsanul). Coeficientul său de sinuozitate este de 1,52. Din totalul de 174 afluenți, 113 prezintă un regim de curgere nepermanent.

Densitatea rețelei hidrografice este de cca. 1,4 km/km² în zona de munte (cursul superior al Argeșului), unde o serie de izvoare și râuri mici converg către colectori principali, micșorându-se treptat către 0,4 -0,5 km/km² în zona de câmpie.

Râul Vede formează un sub-bazin cu o rețea din 81 cursuri de apă ce totalizează 2036 km. Întreaga rețea hidrografică din acest sub-bazin se înscrie într-o zonă cu o densitate foarte mică, ce variază de la 0,4 km/km² în partea superioară a bazinului, la 0,2 – 0,3 km/km² în partea centrală și ajunge la 0,1 km/km² în partea inferioară.

Râul Vede izvorăște din Platoul Cotmeana, din dealul Dădulești, județul Argeș, de la altitudinea de 435 metri. Are un curs sinuos, N-S, S, S-E, iar afluenții mai importanți din partea superioară, sunt: Eiul, Brătășanul, Vedița, Plapcea și Florișorul. Făcând apoi hotar între județele Argeș și Ilfov, primește în continuare ca afluenți: Dorofeiul sau Șerbănești, Cotmeana de unde cotește spre S-E, întâlnind pârâul Tecuciul sau Zlatcu. Ocolește municipiul Roșiorii de Vede pe la est (142 km de la izvor și 79 m altitudine), după care primește pâraiele: Bratcovul, Bărâcea, Burdea și Tinoasa unită cu apa Căinelui. Mai la sud de Tinoasa, Vede dă de luminișurile mai mari ale antestepei, și face contact cu Burnasul, dar păstrează pe ambele maluri pădurea, până dă în lunca Dunării. Mai la sud de comuna Cervenia, Vede se unește cu cel mai important afluent al său, râul Teleorman, de unde ia drumul drept spre sud până la Dunăre.

Se varsă în Dunăre la est de comuna Pietroșani după ce se mestecă cu apele Gârlei (242,7 km de la izvor, altitudine 20 m).

Panta medie a râului principal este de 2‰, pe când cea a afluenților principali se încadrează între 2‰ (Teleorman) și 5‰ (Vedita). Coeficientul de sinuozitate al Vedei este de 1,39, pe când cel al afluenților variază între 1,14 (Vedița) și 1,88 (Cotmeana).

Memoriu de prezentare

Râul Călmățui are un sub-bazin ce cuprinde 10 cursuri de apă, totalizând 331 km, cu o densitate medie de 0,23 km/km² (cu variații între partea superioară de la 0,4 km/km² la 0,11 km/km² în partea inferioară).

Râul Călmățui își are izvoarele în Piemontul Cotmeana și după un traseu sinuos, caracteristic râurilor de câmpie, se varsă în Lacul Suhaia situat în lunca Dunării. Afluenții de pe partea stângă sunt mai puternici și prezintă caractere asemănătoare cu colectorul principal. Principalii afluenți pe care-i primește, în ordinea formării bazinului hidrografic sunt: Dragna (L = 8 km, S = 15 km²), Valea Știucii (L = 7 km, S = 21 km²), Sohodol (L = 19 km, S = 60 km²), Călmățuiul sec (L = 48 km, S = 167 km²), Urlui (L = 62 km, S = 289 km²) și Ducna (L = 17 km, S = 62 km²).

Panta medie a râului principal este de 1‰, pe când cea a afluenților principali se încadrează între 2‰ (Sohodol) și 1‰ (Urlui). Coeficientul de sinuozitate al Călmățuiului este de 1,67, pe când cel al afluenților variază între 1,25 (Dragna) și 1,65 (Urlui).

Porțiunea de **sub-bazin al Dunării** cuprinde 4 cursuri de apă, de mică importanță: Parapanca, Ciuvica, Oncești și Zboiul.

Râul Teleorman are o lungime de 169 km, izvorăște din Câmpia Piteștilor, la sud de Pitești și este afluent al râului Vedea.

Râul Dâmbovița are o lungime de 286 km, izvorăște din nordul munților Iezer și este principalul afluent al râului Argeș.

Râul Neajlov are o lungime de 186 km, ce izvorăște din Podișul Getic, din zona localității Oarja, din apropierea orașului Pitești. Traversează Câmpia Găvana-Burdea și este afluent al Argeșului în care se varsă în apropiere de localitatea Comana.

Lacuri naturale

Lacurile naturale nu reprezintă o caracteristică a Spațiului Hidrografic Argeș - Vedea. Singurul lac natural cu suprafața mai mare de 50 ha, este **Comana**: la începutul parcului natural cu același nume, la aproximativ 35 km de București, în județul Giurgiu:

- suprafața = 1,2 km²;
- altitudine = 30 mdMN;
- adâncime medie = 1,0 m.

Resursele de apă

Resursele teoretice de apă din spațiul hidrografic Argeș-Vedea sunt în total de 3.593 milioane m³/an, conform Tabel 6:

- Apa de suprafață reprezintă circa 66%;
- Sunt distribuite total inegal între bazinele hidrografice: Argeș – 1.960, Vedea – 363 și Călmățui – 42;

Resursele teoretice de apa ale B H Argeș – Vedea

Nr. crt		Resurse teoretice (mil.m3/an)	Resurse utilizabile potrivit gradului de asigurare al bazinului hidrografic (mil.m3/an)
1. Bazinul hidrografic ARGEȘ			
1.1	Ape de suprafață	1960,000	1671,654
1.2	Ape subterane	696,000	536,112
	TOTAL	2656,000	2207,766
2. Bazinul hidrografic VEDEA			
2.1	Ape de suprafață	363,000	40,500
2.2	Ape subterane	172,000	150,000
	TOTAL	535,000	190,500
3. Bazinul hidrografic DUNĂRE (inclusiv Călmățui)			
3.1	Ape de suprafață	42,000	29,125
3.2	Ape subterane	360,000	350,900
	TOTAL	402,000	380,025
4. Spațiul Hidrografic Argeș - Vedea - Dunăre			
1	Ape de suprafață	2365,000	1741,279
2	Ape subterane	1228,000	1037,012
	TOTAL	3593,000	2778,291

Sursa: PLANUL DE MANAGEMENT AL SPAȚIULUI HIDROGRAFIC Argeș - Vedea, pag.17

Bazinul hidrografic Argeș are un grad ridicat de amenajare (circa 70% - ceea ce reprezintă un volum acumulat de 1.080.000 mil. m³/an), acesta dispune și de cele mai mari resurse utilizabile, respectiv aproape 1672 milioane m³/an. Întregul bazin hidrografic al Argeșului are un grad înalt de utilizare a resurselor de apă, indicele specific de utilizare fiind de cca. 600 m³/locuitor/an numai din surse de suprafață. Acest lucru este favorizat și de prezența unor importante orașe care concentrează mari consumatori industriali și cu o populație numeroasă: municipiile București, Pitești, Câmpulung și Curtea de Argeș.

Bazinul hidrografic Vedea este într-o situație opusă, având resurse de suprafață reduse și nu dispune de lucrări hidrotehnice; acest fapt implică că asigurarea alimentărilor cu apă să fie făcută în exclusivitate din surse subterane.

De asemenea, în **bazinul hidrografic Călmățui**, situația se prezintă similar, unde resursele de apă de suprafață sunt reduse, iar prin predominarea formațiunilor cu granulometrie mare și mijlocie a fost posibilă acumularea de rezerve de apă mai mari în subteran.

Memoriu de prezentare

Lacuri de acumulare

În spațiul hidrografic Argeș - Vedea-Călmățui sunt 221 lacuri de acumulare cu un volum total de 1.004 mil. m³, având un volum util de 921,1 mil.m³.

Dintre acestea, 31 sunt reprezentative, iar 21 au folosință complexă: au un volum total (la NNR) de 794,67 mil.m³ și o suprafață (la NNR) de 5.323,71 ha:

a) în bazinul râului Argeș există 38 lacuri de acumulare cu folosință complexă, din care, cel mai important este cel de la Vidraru, urmând apoi lacurile Zigoneni, Vâlcele, Budeasa, Golești și Mihăilești.

- în cadrul județului Dâmbovița, pe râul Argeș există un singur lac de acumulare cu folosință complexă – **Zăvoiu Orbului**, principalul scop fiind de asigurare a volumelor de apă necesare alimentării cu apă a municipiului București, acest lac de acumulare neavând tranșă de atenuare în perioadele de viitură.

b) pe râul Târgului există acumularea Râușor;

c) în bazinul râului Dâmbovița sunt de interes lacurile de acumulare complexe **Pecineagu** și **Văcărești** pe râul Dâmbovița, acumulările de pe Ilfov (**Udrești, Bunget I, Bunget II, Brătești, Adunați și Ilfoveni**) și acumularea **Buftea** de pe râul Colentina;

d) În bazinul hidrografic Vedea sunt 5 lacuri de acumulare cu un volum total de 6,66 mil. mc;

e) în bazinul hidrografic Călmățui singura acumulare semnificativă este **Stejaru** (din 3 existente);

Pe 25 râuri există **iazuri piscicole**, care în majoritate sunt realizate prin bararea cursurilor de apă și nu au incinte indiguite. Pe unele cursuri de apă din spațiul hidrografic Argeș-Vedea aceste iazuri sunt realizate în cascada modificând puternic cursurile naturale, cum este cazul râurilor: Urlui, Nanov, Izvoarele, Vâjiștea, Gabur, Clănița, Călniștea, Izmar, Ilfovăț, etc.

Lacuri artificiale

Lacul Ghioroc este un lac artificial, format prin acumularea apei în gropile rezultate în urma exploatării industriale a balastului în perioada anilor 1950 - 1996. Exploatarea balastului s-a efectuat mecanizat în mai multe etape, cu dragline până la 6-7 m, iar ulterior cu diferite soluții tehnice: dragă, platformă plutitoare, graifere, până la adâncime de 20 – 30 m, activitatea de extragere a balastului fiind sistată în anul 1996. Lacul Ghioroc s-a format din mai multe gropi de balastieră învecinate (5 - 7 ochiuri), rezultând o suprafață de 53 ha luciu de apă, cu adâncimea maximă estimată la circa 20 - 30 m, iar adâncimea medie estimată la 10 m.

2. EVALUAREA RISCULUI LA INUNDAȚII

Deși în ultimii 40-50 ani s-au mai produs viituri importante în majoritatea bazinelor hidrografice, niciodată în ultimii 100 ani, viiturile nu s-au întins pe o durată atât de mare de timp (din februarie și până în septembrie). De asemenea viiturile anterioare dintre care se evidențiază cele produse în anii 1970 și 1975, s-au desfășurat pe areale mult mai restrânse decât cele produse în anul 2005.

2.1 Identificarea principalelor cauze ale inundațiilor

Inundația înseamnă acoperirea temporară cu apă a unui teren care nu este acoperit în mod obișnuit cu apă.

➤ inundații prin:

– revărsările naturale ale cursurilor de apă, datorate creșterii debitelor sau blocajelor produse de ghețuri, plutitori, aluviuni;

– și prin scurgeri de pe versanți;

➤ inundații provocate de accidente sau avarii la construcțiile hidrotehnice;

Riscul producerii inundațiilor datorită ploilor abundente și topirii bruște a zăpezii se datorează:

- caracteristicilor cursurilor de apă din România;
- amplasării unor importante obiective în zone inundabile;
- insuficienței lucrărilor cu rol de apărare împotriva inundațiilor.

Riscul producerii unor inundații bruște și unor dezastre de proporții pot apare ca urmare:

- a unor posibile avarii ori distrugerii ale lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor.

Producerea inundațiilor este generată de cauze naturale și antropogene.

a) Cauze naturale:

- **Ploile abundente** – reprezintă cele mai importante cauze ale producerii inundațiilor.
- **Propagarea viiturilor și întinderea suprafețelor** depind de:

- cantitățile de precipitații căzute, de intensitatea acestora;

- atunci când solul este deja înghețat sau deja îmbibat cu apă, întreaga cantitate de apă căzută se scurge accentuând pericolul inundațiilor;

- ploile abundente, combinate cu topirea bruscă a zăpezilor, generează inundații extinse;

- forma de relief – în văile din munți apa se scurge cu viteză mare, ceea ce determină o propagare rapidă a inundațiilor și viiturilor. De asemenea când panta albiei este accentuată, viteza viiturii este mare, forța de izbire a apei fiind foarte puternică. Amploarea pagubelor crește prin transportul unor fragmente mari de rocă și a arborilor dezrădăcinați.

- **Topirea bruscă a zăpezii;**

- **Ruperea bruscă a barajelor naturale din lungul văilor** formate din alunecări și de acumulări de gheață (zăpoare). Sunt foarte periculoase și de aceea se acționează pentru distrugerea acestora și drenarea apei.

- **Inundațiile rezultate din apa acumulată care nu se poate scurge într-un ritm normal de-a lungul vechiului curs de apă** = În această categorie intră și inundațiile fluviale (sau pe cursul unor râuri). Acest tip de inundații se datorează căderilor mari de precipitații (ploaie sau zăpadă) și/sau deszăpezirilor bruște. În aceste condiții nu se pot lua măsuri directe de prevenire a cauzelor ce provoacă inundații.

Memoriu de prezentare

b) Cauze antropogene:

Omul poate să intensifice producerea inundațiilor prin diferite acțiuni precum:

- **Despăduririle** favorizează scurgerea cu rapiditate a apei pe versanți. Eroziunea mai puternică a solului mărește transportul de aluviuni pe râuri.
- **Lucrările de canalizare a albiei subdimensionate și podurile cu o deschidere prea mică** determină o micșorare a secțiunii de scurgere însoțite de producerea de inundații în amonte;
- **Suprafețele acoperite de asfalt și suprafețele acoperite de clădiri** împiedică infiltrarea apei, măbind, în acest fel cantitatea de apă scursă;
- **Distrușgerea unor baraje hidroenergetice din diferite cauze.**
- **Inundațiile provocate de distrușgerea digurilor maritime și fluviale** = Acest tip de inundații se poate produce în acele locuri unde s-au efectuat lucrări de îndiguire pentru asanarea terenurilor amenințate de inundații și/sau bălțiri frecvente. Originea acestui tip de lucrări se află în încercarea de a reda utilizării productive a unor mari suprafețe de teren.

PRECIPITAȚIILE IN BH ARGEȘ - VEDEA

Prin așezarea în partea de sud-vest a țării, bazinul hidrografic Argeș - Vedea se încadrează în tipul de climat temperat continental moderat, cu influențe submediteraneene.

În bazinul hidrografic Argeș - Vedea, cantitățile medii multianuale de precipitații variază în funcție de altitudinea reliefului și variază între 550 - 1400 mm/an. În zona montană predomină precipitațiile sub formă de zăpadă.

În funcție de cantitatea de apă și durată, precipitațiile pot fi:

- **de lungă durată și abundente** = sunt caracteristice anotimpului de toamnă și în zonele montane înalte. Sunt cunoscute sub numele de "ploi mocănești" și durează cel puțin 6 ore. Cantitatea minimă de apă pe care pot să o dea este de 0.5 l/oră;
- **de lungă durată și puțin abundente** = se numesc burnițe și sunt alcătuite din picături foarte fine de apă, mai frecvente în perioada rece a anului;
- **de scurtă durată și abundente** = se numesc averse și sunt caracteristice perioadei calde ale anului. Aceste precipitații încep și se sfârșesc brusc, sunt însoțite de oraje (fulgere însoțite de tunete) și dau cantități mari de apă;
- **de scurtă durată și puțin abundente** = se numesc bure de ploaie sau fulguieli, în funcție de anotimp.

Ploile torențiale sunt ploi foarte puternice cu o durată mai mică de 24 de ore și care depășesc o anumită limită de intensitate care variază de la o zonă geografică la alta. În

Memoriu de prezentare

consecință, ploile care au o durată mai mare de 24 ore sau nu se încadrează în limitele de torențialitate sunt ploi netorențiale.

Ploile torențiale au două particularități:

- cu cât durata ploii este mai mare cu atât intensitatea este mai redusă;
- ploile torențiale de mare intensitate nu acoperă decât o suprafață foarte redusă a bazinului de recepție, cel mult de ordinul zecilor de km².

Factorii care influențează repartitia precipitațiilor sunt: altitudinea și influențele exercitate în teritoriu. Astfel:

- în zona de câmpie media precipitațiilor variază între 400-600 mm;
- în zona de podiș și deal cantitatea precipitațiilor variază între 600-800 mm;
- în zona montană de până la 1000 m, cantitatea de precipitații variază între 800-1000 mm, iar în munții de peste 1000 m, media precipitațiilor variază între 1000-1200 mm.

În zona montană predomină precipitațiile sub formă de zăpadă.

Pe teritoriul bazinului hidrografic Argeș - Vedea există stații hidrometrice în subordinea Institutului Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor (INHGA), ce monitorizează datele meteorologice în bazinul hidrografic Argeș - Vedea:

- în bazinul râului Argeș = 40 stații hidrometrice,
- în bazinul râului Vedea = 7 stații hidrometrice,
- în bazinul râului Călmățui = 2 stații hidrometrice.

VIITURILE

Viiturile se produc ca urmare a unor ploi torențiale cu intensități mari (viituri pluviale), a topirii rapide a zăpezii (viituri nivale) sau din cauze mixte (viituri pluvio-nivale). În funcție de distribuția în timp a precipitațiilor, viiturile sunt simple sau singulare (caracterizate printr-un singur vârf) și complexe sau compuse (cu mai multe vârfuri). În perioadele de îngheț, scurgerile de sloiuri pot provoca baraje naturale (zăpoare) care blochează scurgerea, generând creșteri de nivel în spatele acestora sau scurgeri puternice în momentul ruperii.

În bazinul hidrografic Argeș - Vedea se pot forma viituri în toate anotimpurile anului, dar cele mai periculoase sunt în sezonul de iarnă, primăvară și vară, în funcție de aportul de precipitații (căderi de zăpezi, ploi, sau topiri de zăpezi).

O viitura produsă de ploi torențiale poate fi considerată rapidă atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții:

- suprafața bazinului de recepție este cuprinsă între câțiva km² și 200 km²;
- timpul de concentrare este mai mic de 6 ore;
- durata ploii torențiale este de maxim 3 ore;
- viitura este generată de o precipitație torențială care depășește 100 l/m².

Memoriu de prezentare

Elementele care favorizează producerea viiturilor rapide pot fi grupate în:

a) Caracteristici fizico-geografice ale bazinului și rețelei hidrografice:

- suprafața bazinului,
- forma bazinului,
- factori geologici (roci cu permeabilitate mică);
- factori pedologici (soluri cu permeabilitate mică sau umectare);
- panta versanților,
- panta râului principal,
- densitatea rețelei de drenaj,
- gradul de împădurire (lipsa pădurii),
- utilizarea terenului,
- textura solului,

– capacitatea de înmagazinare a coloanei de sol.

b) Factori agravanți (naturali și antropici)

- naturali (umiditatea inițială a solului din bazin, friabilitatea rocilor),
- antropici (lipsa măsurilor anti - erozionale și de corectare a formațiunilor torențiale, despăduririle excesive, practice agricole neadecvate).

EROZIUNEA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI

Eroziunea solului de către apă, vânt sau modul de cultivare afectează atât agricultura cât și mediul înconjurător. Pierderile de sol, cât și impacturile asociate acestuia, constituie unul din cele mai importante probleme actuale de mediu.

Eroziunea solului poate fi un proces lent ce se desfășoară pe nesimțite, ori cu o rată alarmantă de producere care provoacă mari pierderi de sol. Pierderea de sol pe teritoriul agricol se poate reflecta în reducerea potențialului de producție, în calitatea slabă a apelor de suprafață și în afectarea rețelei hidrografice.

Eroziunea solului depinde de următorii factori:

- intensitatea precipitațiilor și a scurgerii;
- erodabilitatea solului;
- gradientul de pantă și lungimea ei;
- vegetația acoperitoare (învelișul vegetal);
- măsurile de conservare adoptate.

Factori declanșatori: Pe versanți, o parte din apa de precipitații se scurge la suprafața solului, coeficientul de scurgere fiind condiționat de gradul de înclinare a terenului și de textura solurilor. Și expoziția versanților intervine ca factor de condiționare a regimului aero-hidric al solurilor de pe versanți, prin repartiția diferențiată a luminii și în special a căldurii.

Memoriu de prezentare

Iluminarea și încălzirea mai puternică a versanților sudici determină o evaporatie a apei mai intensă, în solurile de aici alternând perioadele în care circulația apei este descendentă, cu cele în care apa circulă ascendent. De asemenea, expunerea sudică determină primăvara topirea mai rapidă a zăpezii și pierderea din această cauză a unei cantități apreciabile de apă, prin scurgerea de suprafață. Dimpotrivă, pe versanții nordici, evaporatia mai redusă și infiltrarea în sol a unei cantități mai mari de apă, prin topirea lentă a zăpezii, imprimă solurilor un regim al apei și aerului specific și diferit de al solurilor situate pe versanții expuși sudic.

Starea de eroziune a rețelei hidrografice rezultă din criteriul torențialității în funcție de debitul lichid specific cu asigurarea de 1% și debitul solid specific mediu anual.

Această eroziune se găsește în relație de interconținere și cu mărirea suprafeței de recepție, criteriul morfometric bazat pe dimensiunile ravenei, poziția față de linia de cea mai mare pantă a versantului, poziția față de axa sinclinalului, litologia și stratificația terenului, obiective periclitare din aval etc.

Starea de afectare a suprafeței terenului se exprimă prin indicatorii care pun în evidență și permit prognozarea evoluției formațiunilor torențiale în adâncime.

În urma inventarierii balastierelor din cadrul Spațiului Hidrografic Argeș - Vedea, în anul 2006 a fost extras un volum mediu de balast de 192.028 mc³.

Factori favorizanți: Evoluția formațiunilor de adâncime este ciclică și se desfășoară printr-o succesiune de stadii în cadrul cărora, raportul dintre procesele de eroziune, transport și acumulare are valori diferite. Acestea se dezvoltă în cadrul unui sistem deschis care tinde spre realizarea unor forme relativ stabile.

Un sistem deschis primește și cedează materie și energie prin intermediul unei suprafețe de separație; el trebuie să transforme materia și energia primită în energie necesară întreținerii procesului.

Factori potențiali: șuvoaiele formate prin contopirea treptată a șiroirilor efemere de pe versanți au tendința de a-și modela un canal, pe linia de cea mai mare pantă. Canalele astfel formate, prezintă în profil longitudinal, numeroase discontinuități datorate regimului hidraulic al șiroirilor, formelor de microrelief, modificărilor de rugozitate, rezistenței diferențiate la eroziune a orizonturilor intersectate etc.

Regimul hidraulic al șiroirilor este pulsatoriu, sub formă de valuri cu lungimi și viteze variabile.

2.2 Viituri istorice și recente în Spațiul Hidrografic Argeș - Vedea

Caracteristic râurilor cu bazine de recepție mici, ploile torențiale produc debite deosebit de mari, în timp ce în sub-bazinele cu suprafețe mai mari, efectul ploilor torențiale scade sensibil, rolul determinant în formarea debitelor maxime revenind ploilor de lungă durată, sau topirii zăpezilor suprapuse peste o perioadă ploioasă.

În bazinul hidrografic Argeș s-au produs de-a lungul timpului numeroase inundații.

³ PLANUL DE MANAGEMENT AL SPAȚIULUI HIDROGRAFIC ARGEȘ-VEDEA, pag.84

Memoriu de prezentare

Dintre cele mai cunoscute sunt cele din anii 1917/1918, 1941, 1970, 1975, 1979. În tabelele 7 și 8 se prezintă debitele maxime istorice din ultimii 40 de ani precum și date recente din perioada 2001-2005 pe principalele cursuri de apă.

Tabel 7

Debite maxime înregistrate, date istorice

Raul	Statia hidrometrica	Debit maxim istoric m ³ /s	Anul	Perioada analizata	Natura viiturilor
Argeș	Cateasca	1239		1977-2001	Precipitatii
Argeș	Malu Spart	1380	1979	1964-2001	Precipitatii
Argeș	Budesti	1536	1975	1964-2001	Precipitatii
Valsan	Bradet	108	1973	1967-2001	Precipitatii si topirea zapezilor
Valsan	Malureni	177	1975	1970-2001	Precipitatii
Doamnei	Bahna Rusului	207	1975	1965-2001	Precipitatii
Doamnei	Darmanesti	305	1975	1964-2001	Precipitatii
Doamnei	Ciumesti	366	1981	1980-2001	Precipitatii
R. Targului	Piscani	543	1979	1971-2001	Precipitatii
Bratia	Balilesti	185	1991	1986-2001	Precipitatii
Argeșel	Mioveni	403	1979	1970-2001	Precipitatii
Carcinov	Priboieni	82.4	1984	1981-2001	Precipitatii
Neajlov	Calugareni	385	1975	1964-2001	Precipitatii
Sabar	Poenari	600	1979	1964-2001	Precipitatii
Sabar	Vidra	515	1979	1964-2001	Precipitatii
Potop	Gura Foi	600	1979	1966-2001	Precipitatii
Ciorogarla	Bragadiru	277	1979	1976-2001	Precipitatii
Dambovita	Malu cu Flori	500	1970	1965-2001	Precipitatii

Memoriu de prezentare

Dambovita	Rancaciov	296	1997	1990-2001	Precipitatii
Dambovita	Lunguletu	225	1997	1988-2001	Precipitatii
Raul Alb	Gura Barbulețului	143	1997	1981-2001	Precipitatii
Calmatui	Crangu	38.8	1973	1964-2001	Precipitatii
Urlui	Furculesti	11.4	1970	1967-2001	Precipitatii

Pe râul Argeș, în județul Giurgiu, cele mai mari debite au fost înregistrate la s.h. Malu Spart - 2000 m³/s (1941) și 1536 m³/s (1975).

Datele recente de care s-a dispus la principalele stațiuni din bazinele hidrografice situate în zona de formare a viiturilor din b.h. Argeș (jud. Argeș) sunt redată în tabelul 8.

Tabel 8

Debite maxime înregistrate, date recente

Nr. crt.	Raul	Statia hidrometrica	Qmax (mc/s)	Perioada (an)
1	Argeș	Cateasca	67	2001
			120	2002
			66,5	2003
			330	2004
			441	2005
2	Râul Doamnei	Bahna Rusului	34,6	2001
			25,4	2002
			26,2	2003
			74,8	2004
			51,7	2005
		Dirmanesti	55,5	2001
			23,6	2002
			33,8	2003
			133	2004
			127	2005
		Ciumesti	120	2001
			80,6	2002
			80,6	2003
			291	2004
			569	2005
3	Vâlsan	Bradet	77,5	2005
			28,3	2001
			28,3	2002
			9,32	2003
			61,9	2004
		24,0	2005	
		Malureni	53,2	2001
			39,6	2002

Memoriu de prezentare

			17,7	2003
			108	2004
			168	2005
4	Riul Targului	Voina	75,0	1999
			12,0	2001
			4,80	2002
			7,15	2003
			39,6	2004
			36,6	2005
		Voinesti	14,0	2001
			12,6	2002
			11,2	2003
			16,8	2004
			23,0	2005
		Piscani	76,5	2001
			39,0	2002
			40,3	2003
			177	2004
352	2005			
5	Riusor – Afl R Bratia	Riusor	31,6	2001
			11,7	2002
			7,90	2003
			33,0	2004
			35,8	2005
6	Bughea	Bughea de Jos	36,7	2001
			19,5	2002
			19,3	2003
			18,0	2004
			35,5	2005
7	Bratia	Riusor Pod	31,6	2001
			14,3	2002
			14,3	2003
			44,0	2004
			41,2	2005
		Bailesti	46,0	2002
			37,6	2003
			120	2004
			221	2005
8	Argeșel	Namaiesti	48,0	1999
			3,94	2001
			1,22	2002
			3,17	2003
			3,08	2004
			4,34	2005
		Vulturesti	18,3	2001
			7,10	2002
			7,60	2003
			33,3	2004
			100	2005

Memoriu de prezentare

		Mioveni	14,9 8,88 8,00 48,3 151	2001 2002 2003 2004 2005
9	Circinov	Priboieni	21,2 6,40 5,10 29,1 54,3	2001 2002 2003 2004 2005
10	Dimbovnic	Slobozia	27,2 210	2003 2005
11	Dimbovita	Podu Dimbovitei	29,9 26,0 13,3 16,7	2002 2003 2004 2005
12	Riusor – afl Dimbovita	Rucar	12,9 4,15 4,50 9,40 24,1	2001 2002 2003 2004 2005
13	Aref	Aref	6,32 8,50 20,7 39,9	2002 2003 2004 2005
14	Valea Badenilor	Badeni	2,25 4,50 8,00 17,6	2002 2003 2004 2005
15	Urlui	Furculesti	21,9	2005
16	Vedea	Alexandria	676,0	2005
17	Cainelui	Vartoape	12,0	2005
18	Teleorman	Tatarastii de Sus	109,0	2005
19	Teleorman	Teleorman	196,0	2005
20	Calmatui	Crangu	53,5	2005

Memoriu de prezentare

21	Vedea	Valeni	751	2005
22	Dunarea	Turnu Magurele	12700	2005
23	Dunarea	Zimnicea	13300	2005

Pentru studierea frecvenței de apariție a undelor de viitură, de producere a fenomenelor caracteristice hazardului natural la inundații pentru zona studiată de amplasare a lucrărilor de amenajare preconizate pe râul Argeș și Dâmbovița precum și amploarea acestora în cazul completării schemelor de amenajare cu propunerii de lucrări hidrotehnice este necesar să fie cunoscute valorile maxime înregistrate recent pentru perioada 1997-2005.

2.3 Evaluarea riscului natural de producere pagubelor la inundații, pe teritoriul localităților expuse, situate în arealele lucrărilor de amenajare a bazinului hidrografic al râului Argeș. Date înregistrate.

Conform datelor cuprinse în legea 575/2001 și a datelor statistice oferite de MMGA în perioada 1990-2000 nu au fost semnalate localități afectate de inundații.

Fenomenele ce au generat pagube în anul 2004 și 2005, se datorează ploilor cu intensitate mare produse și a revărsării debitelor formate din albiile râurilor în general. Pentru zonele amenajate cu diguri, pe sectorul studiat al râului Argeș aval lacul de acumulare Mihăilești – Dunăre inundațiile au fost generate din diverse cauze :

Zone nu au fost executate la cota de inițială de proiectare datorită perioadei lungi de întrerupere a lucrărilor .

Pe unele porțiuni digurile prezintă breșe datorate unor cauze antropice (exemplu: manevre ale utilajelor grele în zona balastierelor),

Fenomene de tasare și deteriorare ale digurilor care nu au fost compactate după executare.

În acest spațiu hidrografic, adiacent traseului sistemului hidrotehnic, creat de lucrările preconizate pe râul Argeș sunt supuse riscului la inundații un număr de circa 30 de localități și o suprafață de teren agricol de circa 10000 ha dispuse pe județe.

Cele mai semnificative zone de risc la inundații semnalate în ultima perioadă pentru spațiu hidrografic râului Argeș-Dâmbovița sunt prezentate pe județe în tabelul 9.

Memoriu de prezentare

Tabel 9

Principalele zone de risc la inundații

Nr. crt.	Denumirea zonei	Denumire curs apă	Localitate	Suprafețe inundabile (ha)	Cauza apariției zonei de risc
<i>Județul Argeș</i>					
1	Zona comunei Stolnici	râu Cotmeana	Stolnici	100	Depășire mal stâng albie minora in zone neamenajate
2	Zona comunei Priboieni	râu Carcinov	Priboieni	1 - intravilan	Depășire maluri albie minora in zone neamenajate
3	Zona comunei Sapata	Pârâu Valea Mănăstirii	Titesti	4 - intravilan	Depășire maluri albie minora in zone neamenajate la viituri locale
4	Zona comunei Ungheni	râu Teleorman	Goia	10	Depășire maluri albie minora in zone neamenajate
5	Zona oras Mioveni	r. Argeșel	Mioveni	4	Eroziuni maluri
6	Zona comunei Botesti	râu Carcinov	Botesti	1 – intravilan, 2.5 - extravilan	Depășire maluri albie minora in zone neamenajate
7	Zona comunei Lunca Corbului	Pârâu Marghia	Marghia	175	Neintretinerea cursului de apa
8	Zona comunei Izvoru	râu.Teleorman	Izvoru	10	Depășire maluri albie minora in zone neamenajate
9	Zona oras Costesti	râu.Teleorman	Costesti	8	Depășire maluri albie minora in zone neamenajate
10	Zona comunei Recea	Pârâu Baidana	Baidana	180	Avarie la ac. Cornatel
11	Zona comunei Ratesti	râu.Neajlov	Furdulesti	715	Poduri subdimensionate ,Depășire dig mal drept existent
12	Zona comunei Stefan cel Mare	Pârâu Negrisoara	Stefan cel Mare	8	Depășire maluri albie minora in zone neamenajate
<i>Județul Călărași</i>					
1	Regularizare r. Argeș km 3+700 –	râu. Argeș	Oltenita	30	intreruperea liniei de apărarea

Memoriu de prezentare

	3+730				(indiguire)
Județul Dambovită					
1	Zona de confluență pr. Valea Largă cu r. Dimbovită	Pârâu. Valea Largă	Malu cu Flor	20	eroziune de mal, lipsa lucrări apărare mal ,prag de fund distrus ;
2	Zona Capul Coastei	râu. Dimbovită	Malu cu Flor	25	eroziune de mal, lipsa lucrări apărare mal, decalibrarea albiei ;
3	Zona din dreptul scolii si dispensarului medical	Pârâu. Riul Alb	Bărbuletu	30	degradarea malurilor, lipsa apărare mal, sectiune îngustată a albiei de scurgere, siroiri de pe versanti ;
4	Zona de confluență între torentul Bărbuletu si pr. Riul Alb	Torent Bărbuletu	Bărbuletu	30	sectiune îngustă a albiei de scurgere, siroiri de pe versanti ;
5	Zona de confluență între pr. Aninoasa si r. Dimbovită	Pârâu. Aninoasa	Căprioru	30	panta mare de scurgere,sectiune îngustă a albiei, lipsa lucrări apărare mal ,decalibrarea albiei ;
6	Zona aval pod Tătărani, mal stang si drept	râu. Dimbovită	Tătărani	10	maluri usor erodabile, lipsa lucrări apărare mal colmatarea albiei ;
7	Zona aval pod Mănești mal stang	râu. Dimbovită	Mănești	15	maluri usor erodabile, lipsa lucrări apărare mal colmatarea albiei ;
8	Zona pod Dragomirești amonte si aval ; zona puturilor P10 si P11	râu. Dimbovită	Dragomirești	100	lipsa lucrărilor de drenaj, colmatarea albiei, erodarea malurilor, lipsa lucrări apărare mal stang
9	Zona amonte punte Rincăciuv mal drept	râu. Dimbovită	Rincăciuv	30	decalibrarea albiei, maluri usor erodabile ;
10	Zona amonte prag fund Persinari mal stang si drept	râu. Dimbovită	Persinari	15	colmatarea albiei, maluri usor erodabile;
11	Zona intersectiei DJ	Pârâu. Ilfov	Colanu-com,	50	sectiune îngustă a

Memoriu de prezentare

	TGV-Titu cu podetul de pe pr. Ilfov		Ulmi		albiei, podet subdimensionat ;
12	Zona Ghinesti com. Sălcioara amonte pod mal stang	râu. Dimbovita	sat Ghinesti	25	decalibrarea albiei, maluri usor erodabile ;
13	Zona dig Săvesti	râu. Dimbovita	sat Ghinesti	32	posibilitatea depășirii cotă coronament la dig, lipsă lucrări de desecare ;
14	Zona amonte NH Brezoele mal stang	râu. Dimbovita	Brezoele	100	posibilitatea depășirii digului de apărare, colmatare albie, decalibrarea albiei ;
15	Zona păsune Dragomiresti	precipitatii	Dragomirest	60	Terenuri impermeabile, lipsa lucrări de drenaj ;
16	Zona păsune si teren arabil sat Colanu-com. Ulmi	precipitatii	Ulmi-sat Colanu	15	-

Județul Giurgiu					
1	Com. Gaiseni	Argeș	Sat Podu Popa Nae, Gaiseni, Cascioarele	2345	Eroziunea malului sting si degradarea digului Popa Nae (L = 9 km)
2	Aval 400 m baraj Mihailesti – - km 82+650	Argeș	Mihailesti, Cornetu si Magurele	100	Albia nu este calibrata pentru tranzitarea Q5% = 615 mc/s
3	Regularizare r.Argeș MD, km.65+000	Argeș	Com. Adunatii Copaceni	10	Albia nu este calibrata pentru tranzitarea Q5%=615 mc/s (linie aparare intrerupta)
4	Com. Crevedia Mare, Singureni, Iepuresti, Calugareni	Neajlov	Sat Sf. Gheorghe, Singureni, Iepuresti, Calugareni	4500	Depășire a ambelor maluri ale albiei minore in zonele neamenajate
5	Com. Calugareni	Calnisteia	Satele Hulubesti si Uzunu	100	Depășire a ambelor maluri ale albiei minore in zonele neamenajate
6	Com. Letca Noua	Milcovat	Com. Letca Noua	150	Acum.piscicole fara descarcatori de apă

Memoriu de prezentare

					mari aflate in administrarea Cons.Local
7	Com. Ulmi Com. Bolintin Deal	Sabar	Sat Ulmi, Mihai Voda si Crivina	120	Depășire a ambele maluri ale albiei minore in zonele neamenajate. Blocaj in cazul aparitiei fenomenelor de iarna datorita subdimensionarii podurilor.
8	Com. Joita, Ulmi,	Ciorogarla	Sat Trestieni, Draganeasca, Darvari	500	Raul Ciorogarla nu poate prelua debitul de 300 mc/s – Q5%- Pentru actualul regim de exploatare al NH Brezoaiele
9	Com. Gogosari	Parapanca	Sat Izvoru, Gogosari si Draghiceanu	50	Ac. piscicole in salba cu descarcatori neintretinuti sau fara descarcatori de ape mari si exploatarea in regim de ape medii

Judet ul Ilfov					
1	Regularizare r. Argeș km 65+500 MS	râu. Argeș	Com. 1 Decembrie, sat Copăceni	100	Albia nu este calibrată pt. Tranzitarea Q5%=605 mc/s (linie apărare intreruptă)
2	Com Clinceni, Bragadiru, Ciorogirla, Domnesti	râu Ciorogirla	Domnesti, Bragadiru	1500	Raul Ciorogarla nu poate prelua debitul de 300 mc/s – Q5%. Pentru actualul regim de exploatare al NH Brezoaiele

Memoriu de prezentare

2.4 Lucrările hidrotehnice în curs de execuție

Lucrările hidrotehnice care se află în curs de execuție, sunt prezentate în tabelul 10.

Tabel 10

Lucrări hidrotehnice in curs de execuție

Nr. Crt.	Lucrarea hidrotehnica	Punere in funcțiune (PIF) [an]
1	Acumulare Mărăcineni pe râul Doamnei, punerea in siguranța a lucrărilor, județ Argeș	2014
2	Amenajare râu Dâmbovița in Municipiul București	2017
3	Amenajare râu Dâmbovița aval pod Vitan, Municipiul București	2015
4	Acumularea OGREZENI, județ Giurgiu	2016
5	Amenajări pe Valea Sticlăriei , județ Giurgiu	2016
6	Amenajări pe Valea Snagov, județ Ilfov	2016
7	Amenajări râu Bratia intre localitățile Berevoiesti si Bălilești, județ Argeș	2015
8	Amenajare râu Bughea intre localitățile Bughea de Jos si Capul Piscului, județ Argeș	2014
9	Amenajare râu Argeș intre localitățile Hârtiești si orașul Mioveni, județ Argeș	2015
10	Amenajarea râului Doamnei pentru apărarea împotriva inundațiilor in localitățile Corbi, Domnești, Pietroșani,, județ Argeș	2014
11	Mărirea gradului de siguranța in exploatare a acumulării Mihăilești, județ Giurgiu	2014
12	Punerea in siguranța a barajului Buciumeni, județul Ilfov	2015
13	Regularizare râu Argeș intre acumularea Bascov si acumularea Pitești, județ Argeș	2014
14	Regularizare râu Vede» in localitățile afectate de inundații (Tătulești, Colonești, Barasti, Jugaru, Braniște), județ Olt	2015
15	Regularizare râu Burdea in localitatea Beuca, județ Teleorman	2014
16	Regularizare râu Cotmeana la Lunca Corbului si pârau Vertej, afluent al râului Cotmeana, in localitatea Babana, județ Argeș	2015
17	Amenajare împotriva inundațiilor a râurilor Teleorman, Cotmeana, Vede», Vedita in zona localităților afectate (Tataresti, Tiganesti, Colonesti, Costesti), județ Argeș, Olt si Teleorman	2016
18	Regularizare si consolidare de maluri râu Vedita in localitatea Vede», județ Argeș	2014
19	Regularizare râu Neajlov pe tronsonul Crevedia Mare – Iepurești, in vederea asigurării capacității de transport a albiei, județ Giurgiu	2014
20	Punerea in siguranța a barajului Golești, județ Argeș	2015
21	Lucrări pentru înlăturarea efectelor eroziunii regresive produse pe râu I Argeș in aval de barajul OGREZENI, județ Giurgiu	2014
22	Refacerea barajului de priza de la Bilciurești, județ Dâmbovița	2016
23	Lucrări de amenajare a Pârâului lui Câinelui pe tronsonul amonte Baldovinești – aval Vârtoape, județ Teleorman	2014
24	Regularizare râu Vede» in zona localității Icoana, județ Teleorman	2014
25	Amenajare râu Teleorman in zona localității Storobeneasa, sat	2014

Memoriu de prezentare

	Beiu, județ Teleorman	
26	Refacere baraj de priza Bilciurești – Canal deviere mal stâng, județ Dâmbovița	2014
27	Amenajarea râu lui Argeș pe sectorul barajului Golești – baraj Ogrezeni in vederea stabilizării albiei, județ ele Argeș, Dâmbovița, Giurgiu	2016
28	Mărirea gradului de siguranța in exploatarea acumulării Pecineagu, județ Argeș	2015
28	Regularizare râu Ciorole, județ Giurgiu	2015

3. ACȚIUNI, MĂSURI ȘI SOLUȚII DE REDUCERE A RISCULUI LA INUNDAȚII

Măsurile de reducere a riscului la inundații sunt împărțite în două mari categorii:

3.1 Măsuri structurale

Masurile structurale au fost prioritizate astfel:

- masuri preventive pe termen lung referitoare la sistemul de supraveghere, elemente de control al modului de formare a scurgerii la nivelul districtului de bazin hidrografic pentru reducerea agresivității efectelor in aval din categoria celor structurale si nestructurale care se propun a se realiza pana in anul 2035;

- masuri preventive pe termen mediu referitoare la sistemul de supraveghere, elemente de control al modului de formare a scurgerii la nivelul districtului de bazin hidrografic pentru reducerea agresivității efectelor in aval din categoria celor structurale si nestructurale care se propun a se realiza pana in anul 2025;

- masuri de intervenție pe termen scurt referitoare la punerea in siguranța a structurilor de apărare existente cu rol important pentru reducerea gradului de pericol natural in zona localităților sau de importanta economica deosebita, întărirea capacitaților de apărare la nivel local in zonele de importanta deosebita.

Prioritizarea măsurilor rezultate în urma elaborării scenariilor de amenajare pentru spațiul hidrografic ARGEȘ VEDEA s-a realizat în funcție de ierarhizarea din punct de vedere al vulnerabilității la inundații la nivel de râu analizat, precum și în funcție de importanța lucrării propuse.

Pornind de la analiza hărților de hazard, pentru fiecare localitate în parte, pe fiecare râu analizat, s-a trecut la identificarea unor tipuri de lucrări hidrotehnice care să protejeze populația și obiectivele social economice conform principiilor și țințelor enunțate în Strategia națională de management a riscului la inundații pe termen mediu și lung.

După identificarea tipurilor de lucrări acestea au fost introduse în modelele hidraulice de calcul parametrizate în cadrul etapelor anterioare ale proiectului, în vederea stabilirii dimensiunii și efectelor acestora.

Având în vedere specificul inundațiilor înregistrate în ultimii ani, precum și gradul ridicat de amenajare cu lucrări hidrotehnice a râurilor din zonele de câmpie și deal din BH Argeș - Vedea, măsurile structurale studiate au vizat în principal lucrări de aducere la clasă și punere în siguranță a lucrărilor hidrotehnice existente, urmate de lucrări de consolidări de maluri, diguri

noi, supraînălțări de diguri existente, praguri de fund, ziduri de sprijin (parapeti) și recalibrări în urma viiturilor și inundațiilor.

3.2 Măsuri nestructurale

In cadrul masurilor nestructurale care vor trebui luate preventiv, pe baza rezultatelor și a analizelor efectuate în cadrul prezentei lucrări, se pot enumera :

- Actualizarea planurilor de apărare județene, bazinale și în special a celor de la obiectivele situate în zonele inundabile, atât din cursurile de apă cât și datorită celorlalte cauze (scurgeri de pe versanți, torenți, cursuri de apă locale necadastrate, ridicarea pânzei freatice datorită nefuncționării sistemelor de desecare etc.)
- Actualizarea documentațiilor de urbanism (PUG și PUZ) ținând seama de poziția suprafeței libere a apei în cazul propagării pe cursurile de apă care traversează localitatea a unor debite cu valori corespunzătoare probabilităților de depășire de 10%, 1% sau după caz 0.5% sau 0.2% și interzicerea amplasării locuințelor și a obiectivelor sociale, culturale și/sau economice în zonele potențial inundabile
- Îmbunătățirea modului în care se fac rapoartele cu pagubele produse la inundații în sensul acordării unei mai mari atenții următoarelor aspecte : numele localității și a comunei aparținătoare și/ sau identificarea zonei în care s-a produs paguba, identificarea mai precisă a cauzei care a produs paguba (deversări din cursurile de apă în care există vegetație abundentă sau pod subdimensionat în locația respectivă, bălțiri sau inundații locale datorită lipsei rigolelor sau a întreținerii necorespunzătoare a acestora sau nefuncționarea sistemelor de desecare din zonă);
- Arhivarea și păstrarea atentă a tuturor acestor rapoarte, inclusiv în format electronic pe suport magnetic;
- Identificarea, notarea, arhivarea și comentarea problemelor care au apărut în urma analizării de către factorii abilitați a rezultatelor prezentelor lucrări;
- Identificarea și extindere propunerilor de lucrări și măsuri care au rezultat din prezenta documentație, printr-o analiză mai detaliată făcută de structurile abilitate existente la nivel județean și local. Aceasta deoarece prezenta lucrare nu are un caracter exhaustiv ci numai unul de orientare mai precisă a direcțiilor în care va trebui acționat pentru diminuarea pagubelor produse de inundații. Aceasta cu atât mai mult cu cât domeniile în care este necesar să se acționeze sunt diverse, iar costurile de implementare și mentenanță sunt foarte mari;

Memoriu de prezentare

- Promovarea unor practici adecvate de utilizare a terenurilor și a terenurilor agricole și silvice: modificarea acoperirii terenului prin împădurire conduce la micșorarea coeficientului de scurgere, respectiv la creșterea timpului de întârziere – rezultând astfel un potențial mai mic de producere a viiturilor cu caracter torențial;
- Realizarea de măsuri structurale de verificare și întreținere a cursurilor de apă cadastrate și necadastrate care sunt surse de risc de producere a unor pagube în timpul inundațiilor inclusiv în zona podurilor și podețelor prin realizarea unor structuri profesionale de întreținere și intervenție, dotate cu echipamente, utilaje, aparatură specifică, autovehicule de teren, personal adecvat etc.;
- Realizarea unor programe, inclusiv broșuri de educare și pregătirea psihologică – educativă pentru situații de urgență a populației din zonele supuse riscurilor de inundare.

Fiecare dintre cele două categorii fiind împărțită în trei subcategorii : măsuri preventive care se iau înainte de apariția viiturilor, măsuri operative care se iau în timpul viiturilor și măsuri după trecerea viiturilor.

Tot în cadrul măsurilor non-structurale se menționează că la nivelul întregii țări sunt în curs de execuție la diferite faze, proiectele DESWAT și WATMAT.

PROIECTUL DESWAT se încadrează în acțiunile privind elaborarea unei strategii privind investițiile necesare în domeniul gospodăririi apelor și realizarea unui sistem informațional hidrologic integrat la nivelul întregii țări, pentru prevenirea și reducerea efectelor dezastrelor (inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluării accidentale ale cursurilor de apă cu substanțe periculoase).

Acest sistem reprezintă o investiție strategică determinată pe de o parte de poziția sa geografică, România fiind traversată de cursuri de apă cu traseu transfrontalier și pe de altă parte de angajamentele internaționale asumate de România (acorduri bilaterale și multilaterale, convenții internaționale etc.). Studiul de fezabilitate s-a realizat cu sprijinul financiar și tehnic al USAID (Agenția Statelor Unite pentru Investiții și Dezvoltare) și USTDA (Agenția Statelor Unite pentru Dezvoltarea Comerțului).

Proiectul WATMAN a fost elaborat pe 6 obiective și anume:

- 1 – Mărirea gradului de siguranță la construcțiile hidrotehnice;
- 2 – Creșterea capacității de intervenție a A.N. „Apelor Române”, în caz de calamități naturale;
- 3 – Sistem de avertizare – alarmare a populației;
- 4 – Modernizarea sistemului informațional A.N. „Apele Române”;
- 5 – Sistem suport decizional – DSS pentru managementul integrat al apelor;
- 6 – Sistem meteorologic interoperabil, suport de date pentru gospodărirea apelor.

Memoriu de prezentare

În etapizarea obiectivelor, primele 2 au fost prevăzute în etapa I-a, iar următoarele în etapa II-a. Principalele scopuri urmărite au fost :

- îmbunătățirea capacității și a vitezei de prognozare;
- îmbunătățirea preciziei de prognozare;
- utilizarea facilităților proiectului SIMIN (Sistem Național Integrat Meteorologic);
- evaluarea pagubelor potențiale – costuri, în cazul inundațiilor.

Scopul final al acestui proiect este modernizarea actualei rețele de monitorizare hidrologică în România, utilizând tehnologie de ultimă oră și crearea de produse de informare/alarmarea adecvate a publicului în cazul viiturilor.

Realizarea proiectului DESWAT va permite acoperirea unei game largi de aplicații, cu evidente avantaje economice:

- anticiparea producerii viiturilor și a zonelor posibil a fi inundate;
- anticiparea dispersiei poluanților chimici în mediul acvatic;
- anticiparea producerii unor debite minime severe care ar afecta serviciile de alimentare cu apă;
- anticiparea debitelor și volumelor extreme pentru buna gospodărire a marilor acumulări;
- controlul poluării termice;
- aplicații comerciale (harti cu zonele în care prognoza depășește pragurile de alertă, servicii telefonice cu informații hidrologice, produse pentru televiziune) care vor aduce profit prin tarifele percepute atât INHGA/ANM cât și Administrației Naționale Apele Române.

Proiectul DESWAT va integra și sistemul de comunicații și radare din cadrul proiectului SIMIN. În cadrul Administrației Bazinale de Apă Argeș Vedea există 51 de stații hidrometrice care acoperă suprafața bazinului.

Aceste stații hidrometrice funcționează în prezent atât în regim automat (referitor la măsurarea, colectarea datelor și transmiterea lor utilizând suportul radio) cât și cu operator uman.

PROIECTUL WATMAN este un proiect prin care se va pune în aplicare strategia națională de managementul apelor în caz de dezastre elaborată de MMGA. Acest proiect va integra datele rezultate ale proiectelor SIMIN și DESWAT în curs de implementare creându-se posibilitatea realizării în final a Sistemului integrat informațional-decizional în caz de dezastre. Cele două proiecte, prin sistemele informaționale meteorologice și hidrologice modernizate vor furniza date și prognoze în timp real, care vor reprezenta datele de intrare pentru infrastructura proiectului WATMAN în vederea optimizării sistemului de management al apelor. Prin intermediul acestui proiect se vor putea realiza următoarele:

- Utilizarea optimă a resurselor de apă la nivel bazinal și național;

Memoriu de prezentare

- Asigurarea/alocarea optima a resurselor de apa la nivel bazinal si național din punct de vedere cantitativ si calitativ;
- Gestionarea optimă a infrastructurii de gospodărire a apelor in caz de dezastre;
- Optimizarea exploatării lucrărilor hidrotehnice;
- Armonizarea exploatării lucrărilor hidrotehnice si a resurselor de apa in conformitate cu Directiva Cadru a UE;
- Realizarea unui sistem de alarmare rapida a populației in caz de dezastre;
- Reducerea pagubelor materiale si de vieți umane in caz de dezastre;
- Evaluarea rapida a pagubelor produse de dezastre;
- Îmbunătățirea relațiilor bilaterale ale României prin respectarea acordurilor bilaterale in domeniul apelor.

3.3 Lucrări existente in BH Argeș – Vedea ⁴

In cadrul spatiului hidrografic studiat lucrarile existente se grupeaza astfel:

acumulari cu folosinta complexa si nepermanente dupa cum urmeaza:

- pe raul Arges: Vidraru , Oiesti ,Cerbureni , Curtea de Arges , Zigoneni ,Valcele,Budeasa, Bascov ,Prundu ,Golesti,Zavoiul Orbului ,Mihailesti;
- pe raul Doamnei : Maracineni (nepermanenta);
- pe raul Targului: Rausor;
- pe raul Dambovita: Pecineagu ,Vacaresti ,Lacul Morii;
- pe raul Colentina:Buftea ,Buciumeni, Mogosoia, Chitila ,Straulesti ,Grivita,Baneasa, Herastrau ,Floreasca ,Tei ,Plumbuita ,Fundeni ,Pantelimon I ,Pantelimon II ,Cernica;
- pe raul Ilfov: Udresti ,Bunget I ,Bunget II ,Bratesti ,Adunati ,Ilfoveni;
- pe raul Ilfovot: Gradinari ,Facau;
- pe raul Plapcea Mica: Rusciori;
- acumulari de tip C si D
- lucrari de regularizare
- lucrari de indiguire;
- noduri hidrotehnice;
- derivatii conform;
- poldere ;
- prize de apa;
- aparari de mal ;
- statii de pompare;

⁴ PPPDEI Arges – Vedea pag 74

3.4 Descrierea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI Argeș - Vedea

Lucrările propuse în BH Argeș – Vedea sunt prezentate mai jos.

Consolidări de maluri

- Ansamblul de lucrări care se execută în albia și pe malurile unui curs de apă în vederea asigurării stabilității acestora la acțiunea forțelor exterioare.

Dig

- Lucrare hidrotehnică de pământ, de piatră sau beton executată în lungul unei văi pe malul sau în albia unei ape, pe țărmul sau în lungul mării în scopul corectării albiei unui curs de apă, apărării contra inundațiilor a zonelor limitrofe, creării de incinte uscate, reducerii energiei valurilor etc.

Prag de fund

- Construcție transversală executată în albia unui curs de apă, cu ajutorul căreia se limitează afluirile în adâncime realizându-se pe un anumit sector, un profil longitudinal stabilizat, la cote impuse.

Zid de sprijin

- Construcție (masivă) de zidărie de piatră, cărămidă, beton (armat), gabioane, etc., destinată asigurării stabilității unor mase de pământ care din diferite motive nu mai pot fi menținute în echilibru, decât prin amenajarea taluzului sub linia terenului orientată perpendicular pe direcția de alunecare a pământului.

Supraînălțări diguri existente

- Creșterea cotei coronamentului unui dig prin adăugarea unei gârzi suplimentare necesare, în situația creșterii clasei de importanță a lucrării respective sau readucerea cotei actuale a digului la cotele inițial proiectate.

Acumulare

- Acumulare permanentă – acumulare realizată prin bararea unui curs de apă ce are în permanentă un volum de apă
- Acumulare permanentă (polder) – acumulare realizată prin bararea unui curs de apă sau realizată lateral de un curs de apă ce nu are în permanentă un volum de apă, fiind folosită doar pe perioada viiturilor pentru atenuarea acestora și evitarea inundării zonelor locuite.

Punerea în siguranță a acumulărilor existente

- Refacerea / reabilitarea din toate punctele de vedere a gradului de siguranță a acumulărilor.

3.4.1 Sub-bazinul hidrografic ARGES

În ipoteza propagării unor debite corespunzătoare probabilității de depășire de $p = 1\%$, pe baza calculelor hidraulice realizate și funcție de amplasarea localităților s-au identificat în **sub-bazinul hidrografic Argeș**, și se propun următoarele tipuri de lucrări, prezentate în Tabelul nr. 11

3.4.2 Sub-bazinul hidrografic VEDEA

În ipoteza propagării unor debite corespunzătoare probabilității de depășire de $p = 0,2\%$, pe baza calculelor hidraulice realizate s-au identificat în **sub-bazinul hidrografic Vedea**, funcție de amplasarea localităților, următoarele tipuri de lucrări, prezentate în Tabelul nr.12

În ipoteza propagării unor debite corespunzătoare probabilității de depășire de $p = 1\%$, pe baza calculelor hidraulice realizate s-au identificat în **sub-bazinul hidrografic Vedea**, funcție de amplasarea localităților, următoarele tipuri de lucrări, prezentate în Tabelul nr.13

În ipoteza propagării unor debite corespunzătoare probabilității de depășire de $p = 0,5\%$, pe baza calculelor hidraulice realizate s-au identificat în **sub-bazinul hidrografic Vedea**, funcție de amplasarea localităților, următoarele tipuri de lucrări, prezentate în Tabelul nr.14

3.4.3 Sub-bazinul hidrografic DAMBOVITA

În ipoteza propagării unor debite corespunzătoare probabilității de depășire de $p = 1\%$, pe baza calculelor hidraulice realizate s-au identificat în **sub-bazinul hidrografic Dâmbovița**, funcție de amplasarea localităților, următoarele tipuri de lucrări, prezentate în Tabelul nr. 15

În ipoteza propagării unor debite corespunzătoare probabilității de depășire de $p = 0,1\%$, pe baza calculelor hidraulice realizate s-au identificat în **sub-bazinul hidrografic Dâmbovița**, funcție de amplasarea și importanța localităților, următoarele tipuri de lucrări prezentate în Tabelul nr.16

Totodată urmează a se realiza⁵ :

A - două acumulări nepermanente și anume:

- acumularea **MARES** cu $V = 6,890$ mil. mc – pe râul Teleorman;
- acumularea **SPINENI** cu $V = 11,800$ mil. mc – pe râul Vedea;

B - finalizarea lucrărilor la acumularea permanentă **BEUCA** cu $V = 0,400$ mil. mc.– pe râul Burdea (în execuție).

Lucrarea va fi realizată în final la cotele impuse de Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung privind apărarea localităților cu $n < 75.000$ locuitori.

C – lucrări de reabilitare la acumulările permanente:
acumularea **CORNATEL** cu $V = 1,100$ mil. mc – pe râul Băidana;

⁵ PPPDEI Argeș – Vedea pag. 205

Memoriu de prezentare

acumularea **MOZACENI VALE** cu $V = 1,400$ mil. mc – pe râul Tecuci;
acumularea **BALDOVINESTI II** cu $V = 0,800$ mil. mc – pe râul Cânelui;
acumularea **URLUIENI** cu $V = 0,470$ mil mc. – pe râul Cotmeana;
acumularea **POBORU** cu $V = 0,390$ mil mc. – pe râul Plapcea;

În lucrările de reabilitare va fi inclusă cota parte constând din aducerea acestora la cotele impuse de Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung privind apărarea localităților cu $n < 75.000$ locuitori.

În figurile 3, 4, 5 și 6⁶ sunt prezentate zone din **ROSCI 0194 Piatra Craiului** pe râul Dâmbovicioara unde se propun ca lucrări hidrologice **ziduri de sprijin**.



Figura 4 Raul Dâmbovicioara - ROSCI 0194 Piatra Craiului



Figura 5 Râul Dâmbovicioara - ROSCI 0194 Piatra Craiului

⁶ Toate fotografiile din prezenta lucrare sunt preluate din arhiva SC House Construct Invest Environment SRL

Memoriu de prezentare



Figura 6 Râu I Dâmbovicioara - ROSCI 0194 Piatra Craiului

În figurile 7, 8, 9 și 10 sunt prezentate zone din **ROSCI 0268 Valea Vâlsanului** pe râul Vâlsan (zona comunei Nucșoara) unde se execută următoarele tipuri de lucrări hidrologice:

- consolidări de maluri;
- ziduri de sprijin (parapeți);



Figura 7 Râul Vâlsan - ROSCI 0268 Valea Vâlsanului

Memoriu de prezentare



Figura 8 Râul Vâlsan - consolidări de maluri - ROSCI 0268 Valea Vâlsanului



Figura 9 Râul Vâlsan - consolidări de maluri - ROSCI 0268 Valea Vâlsanului



Figura 10 Râul Vâlsan - consolidări de maluri - ROSCI 0268 Valea Vâlsanului

Memoriu de prezentare

În figurile 11, 12, 13 sunt prezentate zone din **ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș** și **ROSPA 01606 Lunca mijlocie a Argeșului**, pe râul Argeș (zona barajului Budeasa), unde se propun supraînălțări de diguri existente.



Figura 11 Râul Argeș - supraînălțări diguri existente - ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

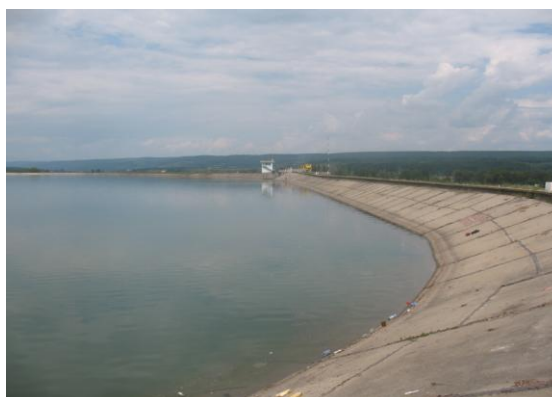
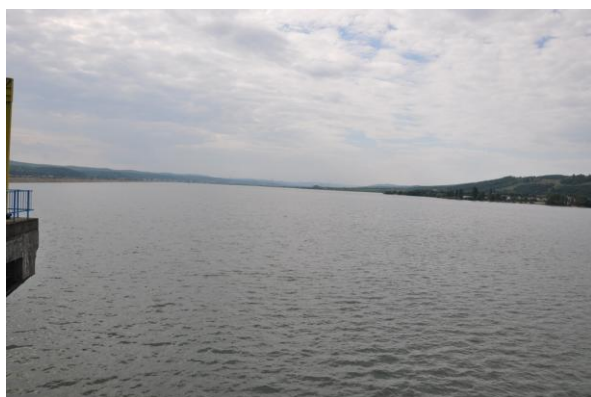


Figura 12 Râul Argeș - supraînălțări diguri existente - ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș



Figura 13 Râul Argeș - supraînălțări diguri existente - ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Memoriu de prezentare

Tabel nr. 11

Sub-bazinul hidrografic ARGEȘ cu probabilitatea de depășire $p = 1\%$

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainaltare diguri (comp. l. brese)	Consolidari (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)
VALSAN	19,10	-	-	1,88	28 – 1.195	6,84	-
Robaia	2,43	-	-	3,83	34 – 0,80	-	-
V Parului	2,27	-	-	0,52	14 – 0,215	0,41	-
Soptana	1,18	-	-	0,16	-	-	-
Toplita	6,83	-	-	4,86	62 – 1,49	0,20	-
Bunesti	5,58	-	-	3,60	37 - 0,54	-	-
Total VALSAN	37,39	-	-	14,85	175 – 4,24	7,45	-
TARGULUI	37,76	2,80	1,27	3,84	8 – 0,33	-	-
V Rumanestilor	3,60	-	-	1,23	6 – 0,07	2,30	-
Poenari	6,36	-	-	6,16	8 – 0,10	-	-
Bughea	2,38	-	-	1,73	2 - 0,08	10,93	-
Ruda	1,95	-	-	2,16	-	0,040	-
Draghici	9,78	-	-	1,15	-	2,02	-
Manastirea	9,38	-	-	0,39	-	5,77	-

Memoriu de prezentare

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainalta re diguri(comp l. brese)	Consolidari (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)
Total TARGULU I	71,21	2,80	1,27	16,66	24/0,58	21,06	-
ARGEȘEL	33,38	1,0	-	12,55	9 - 0,215	10,92	-
Mazgana	1,55	-	-	-	2 – 0,04	1,45	-
Huluba	-	-	-	-	1 – 0,02	0,09	-
Total ARGEȘEL	34,93	1,00	-	12,55	12 - 0,275	12,46	-
DOAMNEI	22,76	-	-	0,72	13 – 1,24	15,06	-
V Pacurarulu i	0,49	-	-	-	1 – 0,20	0,88	-
Pauleasca	7,36	3,19	2,55	0,60	-	3,32	-
Adancata	2,83	-	-	-	-	0,27	-
Budeasa	7,75	-	-	-	-	2,42	-
V Mare	3,57	-	-	0,35	-	2,68	-
Total DOAMNEI	44,76	3,19	2,55	1,67	14 – 1,44	24,63	-
BRATIA	20,50	0,59	-	1,03	6 – 0,30	9,49	-
Slanic	2,61	1,67	-	1,26	-	0,26	-
Total BRATIA	23,11	2,26	-	2,29	6 – 0,30	9,75	-

Memoriu de prezentare

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiiri (km)	Suprainalta re diguri(comp l. brese)	Consolidari (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)
RANCACI OV	14,22	-	-	2,43	-	12,49	-
Total RANCACI OV	14,22	-	-	2,43	-	12,49	-
CARCINO V	17,38	-	-	-	12 – 0,54	12,93	-
Pr Grecilor	0,84	-	-	-	-	0,53	-
Carcinovel	3,81	-	-	-	-	3,69	-
Lentea	0,43	-	-	-	-	0,46	-
Total CARCINO V	22,46	-	-	-	12 – 0,54	17,61	-
BUDISTE ANCA	20,85	12,78	-	2,85	-	3,79	-
Baila	1,78	0,15	-	-	-	-	-
Glambocel	1,46	0,74	-	-	-	0,24	-
Total BUDISTEA NCA	24,09	13,67	-	2,85	-	4,03	-
NEAJLOV	69,72	36,86	1,97	11,33	42 – 1,56	11,56	-
Izvor	2,72	1,53	-	0,7	2 – 0,09	-	-
Holboca	6,67	4,33	-	5,73	16 – 0,39	1,49	-

Memoriu de prezentare

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainaltare diguri(comp.l. brese)	Consolidari (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)
Palalau	2,24	-	-	0,46	-	1,05	-
Baracu	3,31	0,86	-	0,35	2 – 0,11	-	-
Ilfovot	1,45	2,89	-	1,46	-	1,18	-
Balaria	-	-	-	-	-		
Gurban	1,77	-	-	2,75	-	2,84	-
Total NEAJLOV	87,88	46,47	1,97	22,78	62 – 2,15	18,12	
DAMBOVIC	35,95	11,56	-	5,26	-	6,83	-
Rata	6,16	-	-	0,12	-	0,40	-
Gligan	2,09	-	-	0,25	-	0,61	-
Berivoaia	1,83	-	-	0,59	-	1,87	-
Mozacu	9,72	1,23	-	0,57	-	2,53	-
Jirnov	3,89	-	-	0,17	-	0,67	-
Total DAMBOVIC	59,64	12,79	-	6,96	-	12,91	-
CALNISTEA	28,56	6,69	3,98	5,46	7 – 0,235	10,68	-
Cenusalul	-	-	-	-	-	0,68	-
Slatioarele	1,23	-	-	0,13	-	0,57	-

Memoriu de prezentare

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainalta re diguri(comp l. brese)	Consolidari (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)
Valea Alba	1,22	-	-	-	-	1,69	-
Valea lui Damian	0,57	-	-	-	-	-	-
Valea Porumbeil or	2,26	-	-	-	-	3,23	-
Raiosul	-	-	-	-	-	2,16	-
Ismar	3,89	-	-	-	-	3,94	-
Racu	1,96	-	-	0,47	-	2,62	-
Iordana	1,96	-	-	0,86	-	2,44	-
Total CALNISTE A	41,65	6,69	3,98	6,92	7 – 0,235	28,01	-
GLAVACI OC	49,59	14,34	1,0	6,31	24 – 0,50	6,05	-
Vii	-	-	-	-	-	-	-
Sericu	4,92	-	-	0,33	1 – 0,02	0,78	-
Milcovat	19,48	0,34	-	3,64	1 – 0,045	1,89	-
Bratilov	2,49	-	-	0,04	1 – 0,025	0,52	-
Total GLAVACI OC	76,48	14,68	1,00	10,32	27 – 0,59	9,24	-

Memoriu de prezentare

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainalta re diguri(comp l. brese)	Consolidari (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)
SABAR	130,91	21,08	26,29	7,36	27 – 0,78	4,56	-
SABAR – Derivatie MIULESTI	17,60	9,10	-	13,80	-	-	-
Cuparu	2,91	-	-	0,41	2 – 0,030	1,29	-
Manastirea	0,71	-	-	-	-	-	-
Frasin	5,29	-	-	-	-	0,15	-
Tinoasa	9,75	-	-	0,10	-	0,99	-
Bai	9,97	3,91	-	0,08	2 – 0,03	0,60	-
Ciorogarla	44,26	16,67	4,12	2,56	1 – 0,025	2,41	-
Cocioc	10,47	-	14,75	-	-	-	-
Total SABAR	231,87	50,76	45,16	24,31	32 – 0,865	10,00	-
POTOP	9,79	4,51	-	1,42	-	0,64	-
Potocel	2,62	-	-	-	-	-	-
Strambu	1,86	-	-	0,04	1 – 0,01	0,61	-
Butoiul	3,34	-	-	-	-	0,15	-
Valea Foi	2,16	-	-	-	-	0,30	-
Cobia	1,30	0,15	-	0,09	-	0,50	-
Total	21,07	4,66	-	1,55	1 – 0,01	2,20	-

Memoriu de prezentare

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainalta re diguri(comp l. brese)	Consolidari (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)
POTOP							
SUTA	21,67	1,12	-	-	-	2,14	-
Valea Seaca	1,83	-	-	0,30	-	0,69	-
Ursoaia	1,76	0,48	-	0,11	-	0,59	-
Spalatura	3,63	-	-	-	-	-	-
Total SUTA	28,89	1,60	-	0,41	-	3,42	-
ARGEȘ – (amonte ac. Mihailesti)	12,37	5,15	0,21	2,36	-	4,33	-
ARGEȘ – (tronson ac. Mihailesti – confl.rau Argeș)	-	-	124,3	-	-	-	-
Arefu	-	-	-	-	-	-	-
Berindesti	-	-	-	-	-	1,51	-
Cicanesti	-	-	-	-	-	1,10	-
V Danului	-	-	-	-	-	3,75	-
V Iasului	-	-	-	-	-	1,02	-

Memoriu de prezentare

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainalta re diguri(comp l. brese)	Consolidari (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)
V Calului	-	-	-	-	-	-	-
V Sasului	-	-	-	-	-	-	-
Tutana	-	-	-	-	-	0,21	-
Tutanita	-	-	-	-	-	0,47	-
V Satului	-	-	-	-	-	0,59	-
Schiau	-	-	-	-	-	-	-
Bascov	26,83	-	-	2,12	-	1,29	-
Valeni	-	-	-	-	-	-	-
Vranesti	-	-	-	-	-	-	-
Rasa	-	-	-	-	-	-	-
Luica	-	-	-	-	-	-	-
Mitreni	3,40	0,58	-	0,38	-	1,45	-
Total ARGEȘ	42,6	5,73	124,51	4,86	-	15,72	-
Total subbazin ARGEȘ	862,25	166,30	180,44	131,41	372 – 11,225	209,40	-

Memoriu de prezentare

Tabel 12

Sub-bazinul hidrografic VEDEA cu probabilitatea de depășire $p = 0,2\%$

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainaltare diguri (compl. brese) (km)	Consolidare (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)
ARGEȘ – Mun. PITESTI	-	0,52	-	-	-	0,50
Total ARGEȘ (P = 0,2%)	-	0,52	-	-	-	0,50

Tabel 13

Sub-bazinul hidrografic VEDEA cu probabilitatea de depășire $p = 1\%$

Raul	Regularizari (km)	Indiguiri (km)	Suprainaltare diguri (km)	Aparari de mal (km)	Praguri de fund (buc - km)	
VEDITA	0,9	7,15	-	4,58	-	
Valea Boului	1,0	-	-	0,95	-	
Ceptura	1,6	-	-	1,45	-	
Runc	0,4	1,0	-	0,4	-	
Total VEDITA	3,9	8,15	-	7,38	-	
PLAPCEA	-	24,955	-	1,385	9/0,27	
Mogoșești	2,15	0,7	-	-	-	
Plapcea Mica	16,91	6,645	2,905	0,5	-	
Negrișoara	12,52	8,785	-	1,19	7/0,07	

Memoriu de prezentare

Valea Șoimului	0,3	0,180	-	-	-
Osica	1,55	3,11	-	-	-
Total PLAPCEA	33,43	44,375	2,905	3,075	16/0,34
COTMEANA	2,17	14,75	-	17,865	20/0,9
Cotmenita	4,25	-	-	-	-
Vartej	5,7	2,75	-	4,0	-
Marghia	18,1	1,15	-	4,475	-
Total COTMEANA	30,22	18,65	-	26,34	20/0,9
DOROFEI	21,0	15,7	1,25	7,32	8/0,04
Valea Rogojinei	1,7	2,05	-	0,6	-
Baneasa	0,5	1,5	-	1,05	1/0,005
Total DOROFEI	23,2	19,25	1,25	8,97	9/0,045
CAINELUI	57,5	34,09	-	19,97	-
Tinoasa	-	5,55	-	2,25	-
Total CAINELUI	57,5	39,64	-	22,22	-
TELEORMAN	112,16	51,315	16,96	18,845	58/3,79
Albota	12,02	-	-	3,59	6/0,030

Memoriu de prezentare

Valea Copacilor	4,90	-	-	0,70	4/0,02
Ungureni	3,26	1,60	-	1,40	4/0,02
Baidana	7,12	4,38	1,0	3,37	-
Bucov	-	-	-	-	-
Clanita	28,28	19,36	-	5,59	21/0,1
Vijistea	-	-	-	-	-
Total TELEORMAN	167,74	76.655	17.96	33,495	93/3.9
VEDEA	2,56	36,055	49.09	26.32	-
Ciorica	2,45	-	-	-	-
Tisar	5,25	-	-	-	-
Florisor	0,95	1,60	-	1,10	-
Tecuci	24,55	14,67	-	5,18	-
Burdea	17,2	7,4	-	3,0	-
Gearama	-	-	-	-	-
Total VEDEA	52,96	59,725	49,09	35,60	-
Total sub bazin VEDEA	368,95	266,445	71,205	137,08	138/5,2

Memoriu de prezentare

Tabel 14

Sub bazinul hidrografic Vedea cu probabilitatea de depășire p=0.5%

Raul	Regularizari (km)	Indiguiri (km)	Suprainaltare diguri (km)	Aparari de mal (km)	Praguri de fund (buc - km)
VEDEA – Mun.ALEXANDRIA	-	-	3,770	0,80	-
Total VEDEA (P = 0,5%)	-	-	3,770	0,80	-

Tabel 15

Sub bazinul hidrografic DAMBOVITA p= 1%

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiri (km)	Suprainaltare diguri (compl. brese) (km)	Consolidar (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)	Acumulari noi /punere in siguranta acumulari
ILFOV	52,375	1,66	1,15	-	-	4,08	-	- / 6 acumulari
Total ILFOV	52,375	1,66	1,15	-	-	4,08	-	
COLENTINA	-	-	-	-	-	-	-	Ac neperm. Cretu Urziceanca– 5,5 mil.mc/ 16 acum.
Crevedia	-	-	-	-	-	-	N h Cocani – Darza si canal deriv.	-
Total COLENTINA	-	-	-	-	-	-	N h Cocani – Darza si canal deriv.	Ac neperm. Cretu Urziceanca– 5,5 mil.mc/ 16 acum.
PASAREA	-	-	-	-	-	5,00	-	-
Sindrilita	-	-	-	-	-	0,29	-	-
Total PASAREA	-	-	-	-	-	5,29	-	-
Dambovita	-	24,21	15,852	12,025	6 – 0,99	17,005	24,868	Ac neperm. Arcuda – 16,25 mil. mc.
Dambovicioara	3,65	-	-	-	-	1,684	-	
Valea Cheii	0,60	-	-	0,22	-	0,27	-	
Rausor	-	-	-	-	-	5,845	4,632	

Memoriu de prezentare

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiiri (km)	Suprainaltare diguri (compl. brese) (km)	Consolidar (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilit. lucrari (km)	Acumulari noi /punere in siguranta in acumulari
Valea Caselor	-	-	-	-	-	2,826	2,171	
Hotarul	1,156	-	-	-	-	-	-	
V Badenilor	3,863	2,398	-	-	-	-	-	
Valea Muscel	3,904	0,040	-	0,60	-	-	-	
Valea Larga	2,222	-	-	-	17 – 0,19	2,146	-	
Raul Alb	-	3,73	2,108	0,97	1 – 0,032	0,745	-	
Barbuletu	-	-	-	1,72	4 – 0,056	1,055	-	
Aninoasa	-	-	-	-	-	1,36	2,234	
Garlita Satului	1,98	-	-	-	-	0,60	-	
Valea Seaca	6,155	2,266	-	-	-	-	-	
Calnau	1,139	-	2,296	-	-	6,04	-	
Total Dambovita	24,669	32,644	20,256	15,535	28 – 1,268	39,576	33,905	Ac neperm. Arcuda – 16,25 mil. mc.
Total b.h. Dambovita	77,044	34,304	21,406	15,535	28 – 1,268	48,946	33,905	2 ac. neperm / 22 acumul. pe r. Ilfov si Colentina

Tabel 16

Sub bazinul hidrografic DAMBOVITA p = 0,1 %

Raul	Regularizari (recalibrari) (km)	Indiguiiri (km)	Suprainaltare diguri (compl. brese) (km)	Consolidar (ap. de mal) (km)	Praguri de fund (buc - km)	Parapet (km)	Reabilitare lucrari (km)
Dambovita Mun. Bucuresti (0,1%)	-	-	-	-	-	-	23,920
Total	-	-	-	-	-	-	23,920

3.5 Măsuri nestructurale

La nivelul întregii țări sunt în curs de execuție la diferite faze, proiectele DESWAT și WATMAT.

PROIECTUL DESWAT se încadrează în acțiunile privind elaborarea unei strategii privind investițiile necesare în domeniul gospodăririi apelor și realizarea unui sistem informațional hidrologic integrat la nivelul întregii țări, pentru prevenirea și reducerea efectelor dezastrelor (inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale ale cursurilor de apă cu substanțe periculoase).

Proiectul DESWAT (Destructive Water Abatement and Control of Water Disasters) a fost lansat în anul 2001, având ca scop modernizarea sistemului informațional hidrologic și integrarea infrastructurii acestuia cu cea a sistemului meteorologic modernizat prin proiectul "SIMIN".

Realizarea proiectului DESWAT va permite acoperirea unei game largi de aplicații, cu evidente avantaje economice:

- ✓ anticiparea producerii viiturilor și a zonelor posibil a fi inundate;
- ✓ anticiparea dispersiei poluanților chimici în mediul acvatic;
- ✓ anticiparea producerii unor debite minime severe care ar afecta serviciile de alimentare cu apă;
- ✓ anticiparea debitelor și volumelor extreme pentru buna gospodărire a marilor acumulări;
- ✓ controlul poluării termice;
- ✓ aplicații comerciale (harti cu zonele în care prognoza depășește pragurile de alertă, servicii telefonice cu informații hidrologice, produse pentru televiziune) care vor aduce profit prin tarifele percepute atât INHGA/ANM cât și Administrației Naționale Apele Române.

Prin implementarea proiectului DESWAT, activitatea de hidrologie și gospodărire a apelor va intra într-o nouă și modernă etapă de dezvoltare și modernizare a următoarelor sisteme:

- *monitorizarea râurilor* prin instalarea de stații automate cu senzori de măsurare a nivelului apei, a precipitațiilor, a temperaturii aerului și a apei, precum și a principalilor parametri de calitate a apei;
- *prognoza hidrologică* de scurtă și medie durată, prin achiziționarea de modele performante de prognoza și integrarea modelelor românești de prognoza VIDRA, CONSUL și UNDA în platforma de modele de prognoza hidrologică de la nivel național, realizând:
 - elaborarea de prognoze hidrologice de medie și lungă durată, luând în considerare diverse scenarii de evoluție a situației meteorologice;
 - evaluarea potențialelor pagube în zonele inundate în diverse scenarii, pentru selectarea scenariului cel mai puțin defavorabil.

Memoriu de prezentare

Într-o primă etapă proiectul "DESWAT" are ca obiectiv modernizarea sistemului informațional hidrologic, plecând de la colectarea datelor de la stațiile automate montate pe râuri în secțiunile de monitorizare cantitativă aparținătoare rețelei naționale hidrologice și de la posturile pluviometrice automate, amplasate în zonele de formare a scurgerii, continuând cu suportul de transmisie care va îngloba alături de sistemul clasic radio, cele GSM.

Procesarea primară a datelor va fi semiautomată, folosind programe de reprezentare spațială bazate pe un sistem informațional geografic (GIS).

Componentele principale ale sistemului propus sunt:

- stațiile automate dotate cu senzori de măsurare și sistemul de comunicații
- prelucrarea datelor de precipitații, programul de identificare a viiturilor rapide și de avertizare
- programul de modelare hidrologică
- programul de elaborare a hărților de inundații și de vizualizare a acestora
- programul de informare/avertizare și sistemele de diseminare.

(Sursa: www.mmediu.ro și www.anpm.ro)

PROIECTUL WATMAN este un proiect prin care se va pune în aplicare strategia națională de managementul apelor în caz de dezastre elaborată de MMGA. Acest proiect va integra datele rezultate ale proiectelor SIMIN și DESWAT în curs de implementare creându-se posibilitatea realizării în final a Sistemului integrat informațional - decizional în caz de dezastre.

Fenomenele hidrologice petrecute în acest an în România, ca și în întregul Bazin al Dunării au demonstrat încă o dată că este nevoie de o acțiune urgentă de îmbunătățire a sistemului de alarmare a populației și diseminare a datelor la instituțiile implicate pe de-o parte, pe de altă parte organizarea sistemului de intervenție rapidă pentru prevenirea și reducerea efectelor dezastrelor cauzate de ape.

Faza pilot a fost implementată în 2007 în bazinele hidrografice Argeș - Vedea și Someș. A rămas ca sistemul să fie extins la nivel național.

Proiectul WATMAN urmărește realizarea sistemului pentru situații de urgență pentru domeniul apelor: pregătire (sirene și comunicații), intervenție, (centre pentru intervenție rapidă) și reabilitare (instrumente pentru intervenție).

Prin intermediul acestui proiect se vor putea realiza următoarele:

- Utilizarea optimă a resurselor de apă la nivel bazinal și național.
- Asigurarea/alocarea optimă a resurselor de apă la nivel bazinal și național din punct de vedere cantitativ și calitativ.
- Gestionarea optimă a infrastructurii de gospodărire a apelor în caz de dezastre.
- Optimizarea exploatării lucrărilor hidrotehnice.
- Armonizarea exploatării lucrărilor hidrotehnice și a resurselor de apă în conformitate cu Directiva Cadru a UE.
- Realizarea unui sistem de alarmare rapidă a populației în caz de dezastre.
- Reducerea pagubelor materiale și de vieți umane în caz de dezastre.

Memoriu de prezentare

- Evaluarea rapida a pagubelor produse de dezastre.
- Îmbunătățirea relațiilor bilaterale ale României prin respectarea acordurilor bilaterale in domeniul apelor.

(Sursa: www.mmediu.ro și www.anpm.ro)

Cele doua proiecte, prin sistemele informaționale meteorologice si hidrologice modernizate vor furniza date si prognoze in timp real, care vor reprezenta datele de intrare pentru infrastructura proiectului WATMAN in vederea optimizării sistemului de management al apelor.

3.6 Măsurile și activitățile adoptate pentru prevenirea inundațiilor

Măsurile și activitățile ce trebuie adoptate în sectorul de activitate al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor sunt de cea mai mare importanță în reducerea riscului și a pagubelor produse de inundații. Ele se diferențiază în funcție de etapa în care se realizează: înainte, în timpul sau după producerea fenomenului de inundație.

Stabilirea pragurilor de apărare

- **Starea de alertă** generată de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale se declanșează în momentul în care se constată apariția fenomenului periculos sau când probabilitatea de apariție este stabilită prin prognoză.

Pe parcursul gestionării situațiilor de urgență se pot deosebi trei etape care diferă între ele prin gradul de pericol prezentat. Ele sunt declanșate la atingerea unor praguri critice (criterii de avertizare), specifice fenomenului analizat (inundații, fenomene meteorologice și hidrologice periculoase, comportarea în timp a construcțiilor hidrotehnice).

- **Situația de atenție** are semnificația unei situații deosebite și nu reprezintă neapărat un pericol. Consecințele intrării în situația de atenție sunt:

- *îndesirea observațiilor și măsurărilor care se fac pentru urmărirea fenomenului și pentru prognoza evoluției sale;*

- *verificarea construcțiilor cu rol de apărare și urmărirea asigurării condițiilor de scurgere a apelor mari;*

- *informarea despre posibilitatea producerii unei poluări accidentale.*

- **Situația de alarmă** este caracterizată printr-o evoluție a fenomenelor în direcția în care poate conduce la un anume pericol = creșterea în continuare a nivelurilor pe cursul de apă:

- o creșterea debitelor infiltrate prin construcțiile hidrotehnice de retenție și a antrenării de materiale din corpul acestora;
- o creșterea intensității precipitațiilor sau a vitezei vântului;
- o poluări accidentale confirmate care necesită intervenții și altele.

I. Declanșarea stării de alarmă conduce la intrarea în situația operativă a comitetelor pentru situații de urgență.

Memoriu de prezentare

Activitățile desfășurate sunt atât activități menite să stăpânească fenomenul, cât și activități pregătitoare pentru eventualitatea declanșării situației de pericol.

Situația de pericol este declanșată în momentul în care pericolul devine iminent și este necesară luarea unor măsuri excepționale pentru limitarea efectelor inundațiilor (evacuarea populației, a animalelor, a unor bunuri materiale, măsuri deosebite în exploatarea construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, restricții de circulație pe unele drumuri și poduri, precum și pe căile navigabile), precum și pentru combaterea poluărilor accidentale cu efecte grave asupra ecosistemului (modificarea parametrilor de calitate a apei, distrugerea faunei și ihtiofaunei, a mediului înconjurător și altele, sau care depășesc teritoriul de competență).

Trecerea și revenirea de la o stare la alta se pot face în funcție de evoluția fenomenelor.

Stabilirea mărimilor caracteristice de apărare împotriva inundațiilor:

- a) **mărimi zonale de avertizare**, stabilite la stațiile hidrometrice și la posturile pluviometrice situate în amonte de obiectivele periclitare;
- b) **mărimi locale de apărare**, stabilite în apropierea obiectivelor.

A. Pentru zonele îndiguite ale cursurilor de apă:

- **cota fazei I de apărare** – atunci când nivelul apei ajunge la piciorul taluzului exterior al digului pe o treime din lungimea acestuia;
- **cota fazei a II-a de apărare** – atunci când nivelul apei ajunge la jumătatea înălțimii dintre cota fazei I și cea a fazei a III-a de apărare;
- **cota fazei a III-a de apărare** – atunci când nivelul apei ajunge la 0,5-1,5 m sub cota nivelurilor apelor maxime cunoscute sau sub cota nivelului maxim pentru care s-a dimensionat digul respectiv sau la depășirea unui punct critic.

B. Pentru zonele neîndiguite ale cursurilor de apă:

- **cota de atenție (CA)** – nivelul la care pericolul de inundare este posibil după un interval de timp relativ scurt, în care se pot organiza acțiunile de apărare sau de evacuare;
- **cota de inundație (CI)** – nivelul la care începe inundarea primului obiectiv;
- **cota de pericol (CP)** – nivelul la care sunt necesare măsuri deosebite de evacuare a oamenilor și bunurilor, restricții la folosirea podurilor și căilor rutiere, precum și luarea unor măsuri deosebite în exploatarea construcțiilor hidrotehnice.

C. Pentru lacuri de acumulare:

- **fazele I, II și III de apărare** sunt stabilite în funcție de nivelul apei în lac și se calculează de proiectant în ecartul cuprins între Nivelul Normal de Retenție (NNR) și Cota creastă deversor baraj.

D. În cazul pericolului de inundații prin aglomerarea gheturilor și revărsarea apelor:

- **faza I** – atunci când gheața se desprinde și sloiurile se scurg pe cursul de apă;
- **faza a II-a** – atunci când sloiurile de gheață formează îngrămădiri;
- **faza a III-a** – atunci când sloiurile s-au blocat formând zăpoare (baraje de gheață).

Pe lângă degradarea semnificativă produsă de alterările hidro-morfologice asupra corpurilor de apă, există un număr considerabil de proiecte cu diferite scopuri (pentru producere de energie electrică, apărare împotriva inundațiilor, îndiguiri și regularizări) în diferite stadii de

planificare și implementare, care pot contribui, de asemenea, la alterarea fizică a corpurilor de apă.

3.7 Acțiuni și măsuri de reducere a eroziunii solului și diminuare a caracterului torențial al bazinelor hidrografice mici și foarte mici

Acțiunile și măsurile pentru reducerea riscului la eroziunea solului și la diminuarea caracterului torențial al bazinelor hidrografice mici și foarte mici sunt din fondul silvic lucrări de corectare a torenților și din fondul agricol.

3.7.1 Lucrări de combatere a eroziunii solului realizate prin:

- Lucrări silvice de ameliorare a terenurilor degradate;
- Lucrări agricole de ameliorare a eroziunii solului;

Gospodărirea fondului forestier se face în virtutea principiului valorificării optime, raționale și durabile a resurselor pădurii, în vederea asigurării în bune condiții a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor. Ca urmare, la baza stabilirii măsurilor de gospodărire a pădurilor stă zonarea funcțională a arboretelor și încadrarea acestora pe subgrupe și categorii funcționale. Odată stabilită categoria funcțională a arboretelor este posibilă alegerea măsurilor adecvate de gospodărire a acestora în scopul realizării cu eficiență maximă a funcțiilor atribuite. În vederea stabilirii țăturilor de gospodărire, categoriile funcționale au fost grupate pe tipuri de categorii funcționale, după natura și importanță funcțiilor de protecție și de producție, urmând ca pentru fiecare tip să fie aplicate tratamente specifice, tratamente privite ca totalul ansamblului de măsuri la care este supus un arboret, în mod consecvent, de-a lungul întregii lui vieți, pentru a se asigura condițiile ecologice și structurale cele mai proprii funcțiilor lui social-ecologice și economice.

Fenomenul de eroziune a solului nu se manifestă numai pe terenurile agricole, ci și pe cele silvice.

Terenurile degradate din fondul forestier vor fi împădurite de unitățile silvice pe măsură ce vor fi asigurate fondurile necesare.

Amenajări cu lucrări de combaterea eroziunii solului de suprafață

Situația amenajărilor antierozionale în funcțiune are un grad de aproximație, existând posibilitatea reală ca pe anumite zone să fie incompletă:

- o parte dintre lucrările în execuție au fost sistate din cauza lipsei fondurilor necesare iar situația acestor amenajări antierozionale nu este cunoscută la ora actuală.
- o altă parte din lucrările în funcțiune au fost casate cu toate că nu și-au depășit perioada normală de funcționare.

Schemele de amenajare au constat în următoarele categorii de lucrări, care s-au aplicat folosind tehnologiile specificate:

- reamenajarea drumurilor de exploatare;
- canale marginale și de evacuare;
- podețe tubulare, canale și debușee;
- drenuri absorbante și colectoare ;

Memoriu de prezentare

- modelări – nivelări;
- traverse și baraje;
- cleionaje duble;
- plantații de protecție;
- scarificări;
- recalibrări văi;
- defrișări;
- amendamente;
- lucrări agro –pedo - ameliorativ.

Amenajări cu lucrări de combaterea eroziuni în adâncime

Eroziunea în adâncime se produce mai ales, pe terenurile înclinate, unde scurgerea de suprafață se adună în curenți după o ploaie puternică, devin torenți și taie șanțuri adânci în pământ, șanțuri denumite ogașe, ravene, torenți.

3.7.2 Lucrări de corectare a torenților

Propunerile de lucrări de corectare a torenților vizează următoarele aspecte:

- ✓ punerea în siguranță a construcțiilor existente (canale, baraje, praguri etc.) care au fost avariate ca urmare a uzurii normale în timpul duratei de funcționare;
- ✓ continuarea acțiunii de corectare a torenților până la finalizarea ei.

Toate tipurile de baraje executate s-au comportat foarte bine în perioada scursă de la punerea în funcțiune cu unele excepții. Cu toate acestea s-ar putea concluziona că pe viitor să nu se mai proiecteze baraje subdimensionate, baraje cu goluri multiple, baraje cu fundație evazată cu plăci în consolă și pământ, baraje care se construiesc din elemente prefabricate din beton armat.

Deteriorarea barajelor s-a produs datorită:

- unei realizări necorespunzătoare la execuție sau ca urmare a unor viituri de excepție;
- subminării în fața fundației și decastrări de aripi, deteriorarea unor părți din anexe (radiere, ziduri de conducere);
- datorită protejării insuficiente (lipsa pintenului terminal, lipsa aripilor întoarse la capătul zidurilor de conducere);
- datorită trecerii peste deversoare a unor aluviuni de dimensiuni foarte mari, supra colmatarea unor piese, dispozitive etc.

În cazul execuțiilor de calitate, s-au comportat foarte bine lucrările din zidărie de piatră cu mortar de ciment, cele din beton monolit și, în bună parte, cele din grinzi prefabricate (dacă aluviunile transportate nu au fost de dimensiuni mari).

Memoriu de prezentare

- Au fost parțial avariate unele baraje din blocuri prefabricate.
- Au fost aproape complet distruse unele praguri din lemn.

3.7.3 Sistemul de desecare și drenaj a suprafețelor cu exces de umiditate în BH Argeș - Vedea

Principalele surse ale excesului de umiditate din zonele care impun lucrări de drenaj și desecare sunt următoarele:

- precipitațiile atmosferice căzute sub formă de ploaie, zăpadă sau condensare atmosferică;
- scurgerile superficiale provenite din zonele adiacente suprafețelor supuse lucrărilor de desecare - drenaj;
- debite provenite din pânza de apă freatică;
- infiltrațiile provenite și produse prin diguri sau pe sub diguri, în cazul incintelor apărate cu aceste tipuri de lucrări;
- aportul izvoarelor de la baza versanților și a văilor afluențe în zonele amenajate;
- debitele provenite de pe suprafețele amenajate pentru irigații, de pe acumulările de apă sau de la amenajările piscicole din zonă;
- apele provenite din revărsarea cursurilor de apă neîndiguite în timpul viiturilor (inundațiilor).

Apa freatică, este a doua cauză ca importanță a excesului de umiditate. Efectul ei se produce atunci când nivelul apei freactice se găsește la adâncimea critică, de unde prin capilaritate se ridică spre suprafața terenului.

Prin adâncime critică, se înțelege adâncimea la care se află apa freatică, de la care debitul capilar este < 1 mm/zi (și nu se depun săruri):

- adâncimea critică = 1 -3 m;
- adâncimea subcritică = 3 - 5 m;
- adâncimea critică > 5 m.

Canalele colectoare au un rol deosebit în cadrul rețelei hidrografice:

Cea mai mare scurgere medie multianuală specifică se întâlnește în zona montană, unde poate atinge $30-35$ l/s/km². Acest fapt se datorează precipitațiilor bogate care cad în bazinele colectoare (media anuală 1400 mm), pantelor accentuate de scurgere și substratului petrografic impermeabil în bună parte.

Cea mai redusă scurgere se întâlnește în zona joasă a câmpiei (3 l/s/km²), unde precipitațiile sunt mult mai reduse (600 mm media anuală), pantele de scurgere sunt foarte puțin accentuate, iar substratul petrografic este permeabil.

Pe rețelele de canale sunt proiectate construcții hidrotehnice constând din:

- căderi pentru compensarea pantei în concordanță cu vitezele admisibile,
- podețe la traversare pe sub drumurile de exploatare,

Memoriu de prezentare

- drumuri clasificate și căi ferate,
- subtraversare de canale și de conducte de gaze sau petrol.

Pentru atingerea scopului urmărit, de ameliorare a terenurilor depresionare, s-au preconizat:

a) Lucrări de nivelare a terenurilor cu pantă către canalul de desecare sau firul de concentrare executate cu screperul și buldozerul.

b) Lucrări de modelare a terenului în benzi cu coame și rigole. Pe terenuri cu pantă mai mică de 0,001 fără scurgere cu soluri impermeabile cu ape stagnante, se execută pe fondul mai întâi nivelat ușor, modelarea suprafeței prin arătură succesivă la cormană. Între coamele astfel formate, se execută rigole care preiau apa scursă de pe coame și o transportă la canalul de desecare.

- Odată nivelat terenul, arăturile ce se vor face trebuie astfel organizate încât să se mențină modelarea, iar rigolele să se refacă de câte ori este nevoie.

Lucrările de îmbunătățiri funciare (desecări) executate în majoritate înainte de anul 1990 sunt nefuncționale din cauza lipsei echipamentelor de exploatare, a neasigurării fondurilor pentru realizarea lucrărilor de întreținere și exploatare conform planurilor tehnice și regulamentelor de exploatare.

II. Amplasarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar

În format digital, măsurile de reducere a vulnerabilității la inundații a receptorilor de risc propuse sunt prezentate în fișiere de tip shape - georeferențiale în sistem de proiecție STEREO 70.

B. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE / SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR IN ZONA PLANULUI

B1. BAZINUL HIDROGRAFIC ARGEȘ

În cadrul bazinului hidrografic Argeș vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- consolidări de maluri;
- diguri propuse;
- praguri de fund;
- recalibrări;
- suprainălțări diguri existente;
- ziduri de sprijin (parapeți);
- acumulări propuse, conform tabelului nr. 17 și figurilor 14 și 15.

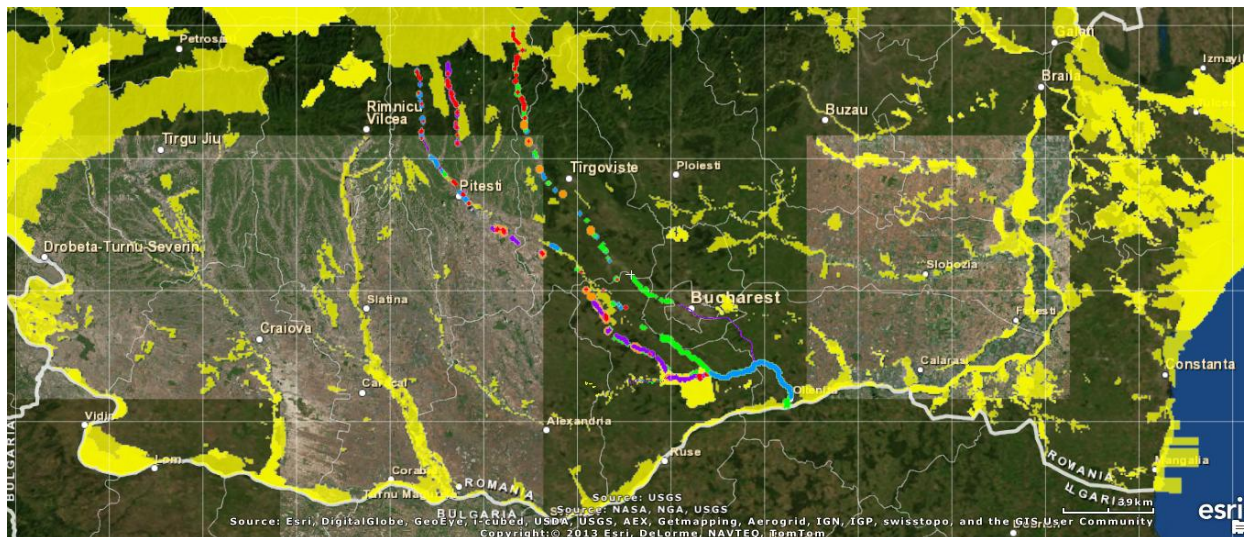


Figura 14. Amplasarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș în raport cu ariile naturale protejate

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- diguri propuse – marcate cu verde linie dublă pe hartă;
- suprainălțări diguri existente – marcate cu verde linie simplă pe hartă;
- praguri de fund – marcate cu portocaliu pe hartă;
- arii protejate de interes comunitar – marcate cu galben pe hartă.

Memoriu de prezentare

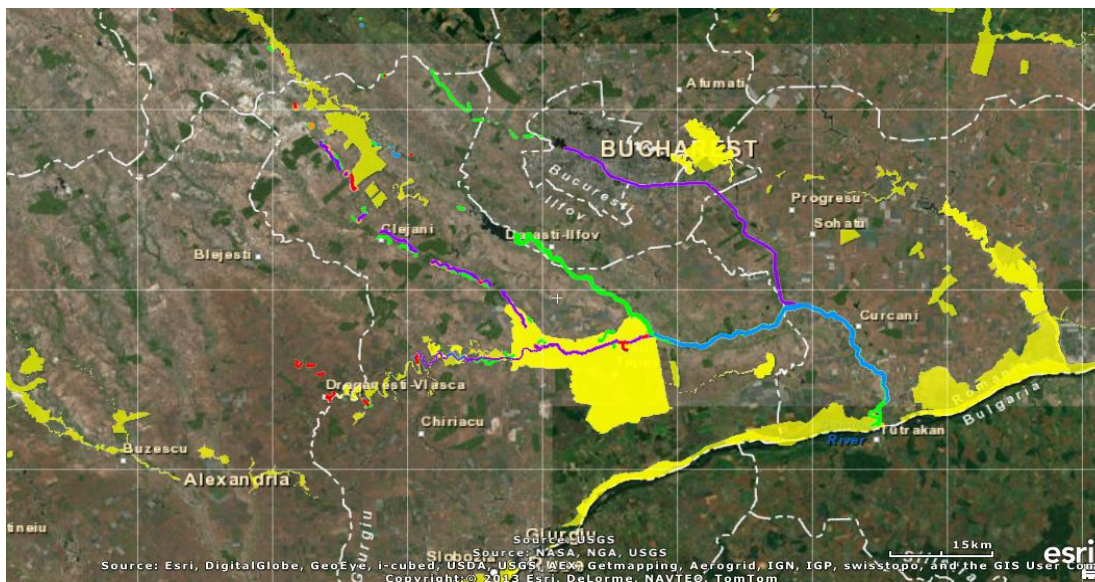


Figura 15. Amplasarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș în raport cu ariile naturale protejate

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- diguri propuse – marcate cu verde linie dublă pe hartă;
- suprainălțări diguri existente – marcate cu verde linie simplă pe hartă;
- praguri de fund – marcate cu portocaliu pe hartă;
- arii protejate de interes comunitar – marcate cu galben pe hartă.

Lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș Vede în cadrul bazinului hidrografic Argeș vor fi realizate parțial / integral în cadrul următoarelor arii protejate de interes comunitar:

1. ROSCI0043 Comana;
2. ROSPA0022 Comana;
3. ROSPA0038 Dunăre – Oltenița;
4. ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș;
5. ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului;
6. ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei;
7. ROSPA0146 Valea Călniștei;
8. ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor;
9. ROSCI0194 Piatra Craiului;
10. ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei;
11. ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica;
12. ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica;
13. ROSCI0268 Valea Vâlsanului.

Tabel 17. Lista lucrărilor propuse in bazinul hidrografic Argeş in cadrul unor arii protejate de interes comunitar

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeş				
1. Arges				
b. diguri propuse	2090946	ROSCI0043 Comana	17144	0.006474
		ROSPA0022 Comana	58816	0.02221064
		ROSPA0038 Dunare – Oltenita	77929	0.12951328
e. supraînălțări diguri existente	234458	ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Arges	1135	0.00502212
		ROSCI 0106 Lunca mijlocie a Argesului	5296	0.01465412
BH BRATIA				
1. Bratia				
c. recalibrări		ROSCI 0258 Văile Brătiei si Brătioarei		
d. ziduri de sprijin (parapeți)	14234	ROSCI 0258 Văile Bratiei si Brătioarei	475	0.02351485
BH CÂLNISTEA				
1. Câlniștea				
a. consolidări de maluri	11145	ROSCI 0043 Comana	6243	0.00235754
		ROSPA 0146 Valea Câlniștei	8517	0.03355792
b. diguri propuse	80594	ROSCI 0043 Comana	19391	0.00732261

Memoriu de prezentare

		ROSPA 0022 Comana	4021	0.00161124
		ROSPA 0146 Valea Câlniștei	5464	0.02152876
c. praguri de fund	994	ROSCI 0043 Comana	886	0.0003477
e. supraînălțări diguri existente	11809	ROSCI 0043 Comana	4707	0.0017775
		ROSPA 0022 Comana	0	
f. ziduri de sprijin (parapeți)	15306	ROSPA 0146 Valea Câlniștei	2878	0.01133
3.Slatioarele				
a. recalibrări	-	ROSPA 0146 Valea Câlniștei		
4. Valea Alba				
a. recalibrări	-	ROSPA 0146 Valea Câlniștei		
5. Valea lui Damian				
a. recalibrări	-	ROSPA 0146 Valea Câlniștei		
7. Râiosul				
a. ziduri de sprijin (parapeți)	3241	ROSPA 0146 Valea Câlniștei	359	0.001414
8. Ismar				
a. recalibrări	-	ROSPA 0146 Valea Câlniștei		
10. Iordana				
a. consolidări de maluri	1729	ROSCI 0043 Comana	1729	0.0006529
		ROSPA 0022 Comana	1729	0.0006928
b. recalibrări		ROSCI 0043 Comana		
		ROSPA 0022 Comana		
BH DAMBOVITA				
1.Dâmbovița				
a. diguri propuse	301579	ROSCI 0381 Râul Târgului - Argeș - Râușor	4677	0.0035396
2.Dâmbovicioara				
a. recalibrări	-	ROSCI 0194 Piatra Craiului	-	

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vedea

Elaborator: Asociera S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

3.Valea Cheii				
b. recalibrări	-	ROSCI 0194 Piatra Craiului	-	
BH DOAMNEI				
1. Doamnei				
b. praguri de fund	1391	ROSCI 0316 Lunca Râului Doamnei	119	0.02125
c. recalibrări		ROSCI 0316 Lunca Râului Doamnei		
e. ziduri de sprijin (parapeți)	20605	ROSCI 0316 Lunca Râului Doamnei	645	0.1151785
BH NEAJLOV				
1. Neajlov				
a. consolidări de maluri	35050	ROSCI 0043 Comana	14614	0.0055186
		ROSPA 0022 Comana	14621	0.0058587
b. diguri propuse	464108	ROSCI 0043 Comana	111837	0.0419530
		ROSPA 0022 Comana	111096	0.0445167
c. praguri de fund	3315	ROSCI 0043 Comana	498	0.0001880
		ROSPA 0022 Comana	498	0.0001995
d. recalibrări		ROSCI 0043 Comana	-	
		ROSPA 0022 Comana	-	
e. supraînălțări diguri existente	3944	ROSCI 0043 Comana	3943	0.0014852
		si ROSPA 0022 Comana	3943	0.0015799
f. ziduri de sprijin (parapeți)	21599	ROSCI 0043 Comana si ROSPA 0022	8034	0.0030338
		Comana	8034	0.0032192
7. Gurban				
a. recalibrări	-	ROSCI 0043 Comana si ROSPA 0022 Comana	-	
BH PASAREA				
1.Pasarea				
a. ziduri de sprijin (parapeți)	7488	ROSCI 0308 Lacul si Padurea Cernica	1553	0.0047535
		ROSPA 0122 Lacul si Padurea Cernica	1553	0.0041479

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vedea

Elaborator: Asociera S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

BH POTOP				
BH RANCACIOV				
b. recalibrări	-	ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Arges	-	
BH VALSAN				
1. Valsan				
a. consolidări de maluri	3917	ROSCI 0268 Valea Valsanului	2786	0.0029388
b. praguri de fund	2420	ROSCI 0268 Valea Valsanului	1766	0.0018628
c. recalibrări		ROSCI 0268 Valea Valsanului	-	
d. supraînălțări diguri existente	5440	ROSCI 0268 Valea Valsanului	2642	0.0027869
e. ziduri de sprijin (parapeți)	10360	ROSCI 0268 Valea Valsanului	8140	0.0085864
2 Roboia				
a. consolidări de maluri	4257	ROSCI 0268 Valea Valsanului	4257	0.0044905
b. praguri de fund	1490	ROSCI 0268 Valea Valsanului	1490	0.0015717
c. recalibrări		ROSCI 0268 Valea Valsanului	-	

B1.1. ROSCI0043 Comana

B1.1.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Situl de importanță comunitară Comana are o suprafață de 26.481 ha, face parte integral din regiunea biogeografică continentală și din teritoriul administrativ al județului Giurgiu. A fost desemnat pentru protecția a 16 tipuri de habitate, dintre care 4 sunt prioritare la nivel european:

- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- 91I0 * Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus spp.*;
- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*;
- 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);
- 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*);
- 40C0 * Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice;
- 91AA Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos;
- 1530 * Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice;
- 3240 Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane;
- 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*;
- 3160 Lacuri distrofice și iazuri;
- 3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din *Littorelletea uniflorae* și/sau *Isoëto-Nanojuncetea*;
- 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*;
- 3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de *Chenopodion rubri* și *Bidention*.

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

- *Myotis myotis*;
- *Spermophilus citellus*;

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

- *Bombina bombina*;
- *Triturus dobrogicus*;
- *Emys orbicularis*;

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

- *Umbra krameri*;
- *Cobitis taenia*;
- *Gobio kessleri*;
- *Rhodeus sericeus amarus*;
- *Misgurnus fossilis*.

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

- *Nymphalis vaualbum*;
- *Lucanus cervus*;
- *Callimorpha quadripunctaria*;
- *Euphydryas maturna*;
- *Anisus vorticulus*;
- *Vertigo angustior*;
- *Osmoderma eremita*;
- *Cerambyx cerdo R B B C B*;
- *Morimus funereus*;
- *Lycaena dispar*;
- *Coenagrion ornatum*;

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

- *Echium russicum*;
- *Himantoglossum caprinum*;
- *Marsilea quadrifolia*.

La nivelul sitului se mai regăsesc 75 specii importante de floră și faună.

Studiul biologic al zonei Comana a scos în evidență importanța științifică a numeroase ecosisteme naturale (păduri și pajiști) cu mare diversitate, tipice pentru zona de câmpie sudică cu puternice caractere specifice, uneori chiar unicate, identificate într-o structură naturală apropiată de optim, alternate cu terenuri umede, agricole, așezări rurale în care se desfășoară activități economice tradiționale.

Zona Comana face parte din Câmpia Română, subdiviziunea centrală, cunoscută și sub numele de Câmpia Teleormanului, câmpie tabulară, înaltă și fragmentată, realizată prin acumulări lacustre, fluvio-lacustre și acoperită de loess.

Datorită diversității bogate a microreliefului și prezenței unor izvoare și cursuri de apă abundente într-un sector de climă uscată, temperatcontinentală, în această zonă se întâlnesc numeroase habitate ce permit viețuirea unui număr mare de specii de plante și animale.

Memoriu de prezentare

Principalele habitate existente în zona Comana sunt reprezentate de pajiști, păduri și zone umede și habitate de apă dulce.

Trupurile de păduri din zona Comana alcătuiesc un masiv păduros ce adăpostește o serie de specii lemnoase tipice șleaurilor cum ar fi: stejarul brumăriu, stejarul pufos, cer, găniță, tei, frasin pufos, carpen, ulm, jugastru, arțar tătăresc etc.

La marginile acestor păduri se găsesc pajiști xerice sub formă de fragmente. Totodată în zona Comana se întâlnesc pajiști umede bine reprezentate de-a lungul râurilor și bălților, cât și pajiști sărăturate care în timpul verii pot lua aspectul unor terenuri cu eflorescențe, denumite popular “chelituri”.

Balta Comana cuprinde habitate de apă dulce, având în prezent aspectul unei delte cu bălți, ochiuri de apă, brațe, grinduri cu o vegetație abundentă de stuf. Aceste habitate reprezintă un mediu de viață prielnic pentru multe specii de păsări în special anseriforme.

Remarcabil pentru flora pădurilor de la Comana este faptul că întrunește specii din zone și etaje de vegetație foarte diferite și cu ecologie aparte, alături de speciile de foioase tipice pădurilor de câmpie cât și celor de silvostepă.

B1.1.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul ROSCI0043 Comana vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- diguri propuse pe râurile Argeș și Neajlov;
- consolidări de maluri pe râurile Câlniștea și Iordana;
- praguri de fund pe râurile Câlniștea și Neajlov;
- recalibrări pe râurile Câlniștea, Iordana, Glavacioc, Neajlov și Gurban;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Iordana;
- suprainălțări diguri existente pe râul Neajlov.

Lucrările pentru amenajarea lucrărilor existente nu vor conduce la ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren, astfel încât nu vor fi afectate direct suprafețele ocupate de vegetație spontană din vecinătatea amplasamentului digurilor.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai în situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea și nu a putut fi estimată suprafața care va fi ocupată de aceste lucrări.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a sitului de importanță comunitară Comana, conform tabelului 18.

Memoriu de prezentare

Tabel 18. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș - Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
3. Argeș				
b. diguri propuse	2090946	ROSCI0043 Comana	17144	0.006474
BH CÂLNISTEA				
3. Câlniștea				
a. consolidări de maluri	11145	ROSCI 0043 Comana	6243	0.00235754
b. diguri propuse	80594	ROSCI 0043 Comana	19391	0.00732261
c. praguri de fund	994	ROSCI 0043 Comana	886	0.0003477
e. supraînălțări diguri existente	11809	ROSCI 0043 Comana	4707	0.0017775
10. Iordana				
c. consolidări de maluri	1729	ROSCI 0043 Comana	1729	0.0006529
d. recalibrări		ROSCI 0043 Comana		
BH DAMBOVITA				
BH NEAJLOV				
1. Neajlov				
a. consolidări de maluri	35050	ROSCI 0043 Comana	14614	0.0055186
b. diguri propuse	464108	ROSCI 0043 Comana	111837	0.0419530
c. praguri de fund	3315	ROSCI 0043 Comana	498	0.0001880
d. recalibrări		ROSCI 0043 Comana	-	
e. supraînălțări diguri existente	3944	ROSCI 0043 Comana	3943	0.0014852
f. ziduri de sprijin (parapeți)	21599	ROSCI 0043 Comana	8034	0.0030338

Memoriu de prezentare

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile Argeș, Câlniștea, Iordana, Glavacioc, Neajlov și Gurban, malurile acestor râuri și terenurile din vecinătate.

În tabelul 19 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0043 Comana, iar în tabelul 20 speciile nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0043 Comana.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentele lucrărilor propuse și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Tabel 19. Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0043 Comana

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Spermophilus citellus</i>	popândău	a	hrănire
2	<i>Bombina bombina</i>	buhai de baltă cu burta roșie	b	reproducere / hrănire / adăpost
3	<i>Bufo bufo</i>	broasca râioasă brună	b	reproducere / hrănire / adăpost

Memoriu de prezentare

4	<i>Bufo viridis</i>	broasca râioasă verde	a	reproducere / hrănire / adăpost
5	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ brună	b	reproducere / hrănire / adăpost
6	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
7	<i>Triturus dobrogicus</i>	triton cu creastă dobrogean	a	reproducere / hrănire / adăpost
8	<i>Emys orbicularis</i>	broasca țestoasă de apă	a	hrănire
9	<i>Umbra krameri</i>	țigănuș	x	reproducere / hrănire / adăpost
10	<i>Cobitis taenia</i>	zvârlugă	x	reproducere / hrănire / adăpost
11	<i>Gobio kessleri</i>	porcușor de nisip	x	reproducere / hrănire / adăpost
12	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	boare	x	reproducere / hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 20. Specii nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0043 Comana

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire
2	<i>Natrix natrix</i>	șarpele de casă	a	hrănire
3	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	b	hrănire
4	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	d	hrănire/ adăpost
5	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
6	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost

Memoriu de prezentare

7	<i>Talpa europaea</i>	cârțiță	b	hrănire / adăpost
8	<i>Lepus europaeus</i>	iepure de câmp	a	hrănire
9	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
10	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
11	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
12	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în cadrul sitului de importanță comunitară Comana și din vecinătatea amplasamentului lucrărilor cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malurile râurilor;
- păduri de foioase;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12), CLC 231 – pășuni (cod habitat N57), CLC 311 păduri de foioase (cod habitat N16). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 21. Pădurile au fost identificate în vecinătatea amplasamentului lucrărilor. Realizarea lucrărilor nu presupune defrișarea unor suprafețe.

Deoarece teritoriul sitului de importanță comunitară Comana se suprapune parțial cu teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică Comana, speciile de floră identificate în cadrul acestor arii protejate vor fi prezentate în cadrul unui singur tabel (tabelul 21).

Memoriu de prezentare

Tabel 21. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0043 Comana / ROSPA0022 Comana

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Cicuta virosa</i>		
4	<i>Aegopodium podagraria</i>		
5	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
6	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
7	<i>Achillea millefolium</i>		
8	<i>Artemisia annua</i>		
9	<i>Artemisia austriaca</i>		
10	<i>Artemisia vulgaris</i>		
11	<i>Arctium lappa</i>		
12	<i>Tragopogon pratense</i>		
13	<i>Centaurea austriaca</i>		
14	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
15	<i>Conyza canadensis</i>		
16	<i>Cichorium intybus</i>		
17	<i>Cirsium vulgare</i>		
18	<i>Matricaria recutita</i>		
19	<i>Matricaria inodora</i>		
20	<i>Sonchus arvensis</i>		
21	<i>Taraxacum officinale</i>		
22	<i>Lactuca serriola</i>		
23	<i>Xanthium italicum</i>		
24	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
25	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
26	<i>Echium italicum</i>		
27	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
28	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
29	<i>Erysimum diffusum</i>		
30	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
31	<i>Lepidium latifolium</i>		
32	<i>Lepidium draba</i>		
33	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
34	<i>Sinapis arvensis</i>		
35	<i>Rorippa amphibia</i>		
36	<i>Sisymbrium officinale</i>		
37	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
38	<i>Stellaria media</i>		

Memoriu de prezentare

39	<i>Melandrium album</i>			
40	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae		
41	<i>Chenopodium muralis</i>			
42	<i>Atriplex tatarica</i>			
43	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae		
44	<i>Amaranthus crispus</i>			
45	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae		
46	<i>Polygonum lapathifolium</i>			
47	<i>Polygonum hydropiper</i>			
48	<i>Rumex acetosella</i>			
49	<i>Rumex hydrolapathum</i>			
50	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales	
51	<i>Ribes nigrum</i>			
52	<i>Ribes rubrum</i>			
53	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales	
54	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales	
55	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales	
56	<i>Convolvulus arvensis</i>			
57	<i>Calistegia sepium</i>			
58	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae		
59	<i>Solanum dulcamara</i>			
60	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales	
61	<i>Euphorbia virgata</i>			
62	<i>Euphorbia agraria</i>			
63	<i>Populus alba</i>	Salicaceae		
64	<i>Salix alba</i>			
65	<i>Salix cinerea</i>			
66	<i>Salix fragilis</i>			
67	<i>Salix purpurea</i>			
68	<i>Salix silesiaca</i>			
69	<i>Salix viminalis</i>			
70	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales	
71	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales	
72	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales	
73	<i>Lamium maculatum</i>			
74	<i>Mentha aquatica</i>			
75	<i>Mentha arvensis</i>			
76	<i>Mentha longifolia</i>			
77	<i>Lycopus europaeus</i>			
78	<i>Acinos arvensis</i>			
79	<i>Ballota nigra</i>			
80	<i>Ligustrum vulgare</i>			Oleaceae
81	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>			

Memoriu de prezentare

82	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae		
83	<i>Plantago media</i>			
84	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	Fabales	
85	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae		
86	<i>Medicago minima</i>			
87	<i>Melilotus albus</i>			
88	<i>Galega officinalis</i>			
89	<i>Trifolium arvense</i>			
90	<i>Trifolium campestre</i>			
91	<i>Trifolium pratense</i>			
92	<i>Trifolium repens</i>			
93	<i>Lotus corniculatus</i>			
94	<i>Vicia cracca</i>			
95	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Fagaceae	Fagales	
96	<i>Quercus robur</i>			
97	<i>Fagus sylvatica</i>			
98	<i>Corylus avellana</i>			Betulaceae
99	<i>Alnus glutinosa</i>			
100	<i>Carpinus betulus</i>			
101	<i>Alnus viridis</i>			
012	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales	
103	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales	
104	<i>Papaver rhoeas</i>			
105	<i>Papaver dubium</i>			
106	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae		
107	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae		
108	<i>Ranunculus repens</i>			
109	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales	
110	<i>Poa annua</i>			
111	<i>Poa nemoralis</i>			
112	<i>Poa pratensis</i>			
113	<i>Phragmites australis</i>			
114	<i>Digitaria sanguinalis</i>			
115	<i>Eragrostis minor</i>			
116	<i>Hordeum murinum</i>			
117	<i>Agropyron cristatum</i>			
118	<i>Agropyron repens</i>			
119	<i>Setaria viridis</i>			
120	<i>Lolium perenne</i>			
121	<i>Sorghum halepense</i>			
122	<i>Typha angustifolia</i>			Typhaceae
123	<i>Typha latifolia</i>			
124	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae		

Memoriu de prezentare

125	<i>Scirpus lacustris</i>		
126	<i>Juncus sp.</i>	Juncaceae	
127	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
128	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
129	<i>Fragaria viridis</i>		
130	<i>Rosa canina</i>		
131	<i>Rubus caesius</i>		
132	<i>Prunus spinosa</i>		
133	<i>Prunus cerasifera</i>		
134	<i>Potentilla reptans</i>		
135	<i>Crataegus monogyna</i>		
136	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
137	<i>Morus alba</i>	Moraceae	
138	<i>Morus nigra</i>		
139	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
140	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
141	<i>Urtica dioica</i>		
142	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales
143	<i>Epilobium parviflorum</i>	Onagraceae	Myrtales
144	<i>Epilobium tetragonum</i>		
145	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	Sapindales



Figura 16. Aspecte ale vegetației malurilor râului Neajlov



Figura 17. Aspecte ale pajiștilor identificate în amplasamentul lucrărilor

B1.2. ROSPA0022 Comana

B1.2.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Aria de protecție specială avifaunistică Comana are o suprafață de 24.956 ha, face parte integral din regiunea biogeografică continentală și din teritoriul administrativ al județului Giurgiu.

Conform formularului standard, studiul biologic al zonei Comana a scos în evidență importanța științifică a numeroaselor habitate naturale (păduri și pajiști) tipice pentru zona de câmpie sudică cu puternice caractere specifice, uneori chiar unicate, identificate într-o structură naturală apropiată de optim, alternate cu terenuri umede, agricole, așezări rurale în care se desfășoară activități economice tradiționale.

Este o zonă de pasaj pentru păsările migratoare. De asemenea, în această zonă pot fi observate și numeroase specii de păsări forestiere.

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

- a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 46;
- b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 122;
- c) număr de specii periclitate la nivel global: 6

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare:

- *Ixobrychus minutus*
- *Nycticorax nycticorax*
- *Ardea purpurea*
- *Aythya nyroca*
- *Porzana porzana*
- *Porzana parva*
- *Chlidonias hybridus*

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile:

- *Himantopus himantopus*
- *Recurvirostra avoseta*
- *Philomachus pugnax*
- *Tringa glareola*
- chire, chirighite.

Situl este important pentru iernat pentru rațe.

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

Memoriu de prezentare

Organismul responsabil pentru managementul sitului: Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA prin Direcția Silvică Giurgiu conform contractului de administrare nr. 102708/SB/22.11.2005 semnat între Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor și Regia Națională a Pădurilor-Romsilva.

Planul de management a fost elaborat și este în analiză în consiliul tehnic și economic al Romsilva.

B1.2.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona planului

În cadrul ROSPA0022 Comana vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- diguri propuse pe râurile Argeș și Neajlov;
- consolidări de maluri pe râul Iordana;
- praguri de fund pe râul Neajlov;
- recalibrări pe râurile Câlniștea, Iordana, Neajlov și Gurban;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Iordana;
- suprainălțări diguri existente pe râul Neajlov.

Lucrările pentru amenajarea structurilor hidrotehnice existente nu vor conduce la ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren, astfel încât nu vor fi afectate direct suprafețele ocupate de vegetație spontană din vecinătatea amplasamentului digurilor.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai în situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea și nu a putut fi estimată suprafața care va fi afectată de realizarea acestor lucrări.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară, conform tabelului 22.

Tabel 22. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafața din aria protejată ocupată de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
4.		5. Argeș		
b. diguri propuse	2090946	ROSPA0022 Comana	58816	0.02221064

Memoriu de prezentare

BH CÂLNISTEA				
4.	5. Câlniștea			
b. diguri propuse	80594	ROSPA 0022 Comana	4021	0.00161124
c. praguri de fund	994	ROSPA 0022 Comana	886	0.0003550
e. supraînălțări diguri existente	11809	ROSPA 0022 Comana	4707	0.0018861
10. Iordana				
e. consolidări de maluri	1729	ROSPA 0022 Comana	1729	0.0006928
f. recalibrări		ROSPA 0022 Comana		
BH NEAJLOV				
1. Neajlov				
a. consolidări de maluri	35050	ROSPA 0022 Comana	14621	0.0058587
b. diguri propuse	464108	ROSPA 0022 Comana	111096	0.0445167
c. praguri de fund	3315	ROSPA 0022 Comana	498	0.0001995
d. recalibrări		ROSPA 0022 Comana	-	
e. supraînălțări diguri existente	3944	ROSPA 0022 Comana	3943	0.0015799
f. ziduri de sprijin (parapeți)	21599	ROSPA 0022 Comana	8034	0.0032192
7. Gurban				
a. recalibrări	-	ROSPA 0022 Comana	-	

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile Argeș, Câlniștea, Iordana, Neajlov și Gurban, malurile acestor râuri și terenurile din vecinătate.

În tabelele 23 și 24 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0022 Comana. Speciile de faună nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0022 Comana și observate în amplasamentul lucrărilor au fost prezentate în cadrul capitolului B1.1.2 în tabelul 20, deoarece teritoriul ROSPA0022 Comana se suprapune parțial cu teritoriul ROSCI0022 Comana.

Memoriu de prezentare

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentele lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0022 Comana și observate în amplasamentul lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea

Tabel 23. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Ardea purpurea</i>	stârc roșu	a	hrănire
2	<i>Aythya nyroca</i>	rața roșie	a	hrănire
3	<i>Chlidonias hybridus</i>	chirighiță cu obraz alb	b	hrănire
4	<i>Chlidonias niger</i>	chirighiță neagră	d	pasaj
5	<i>Coracias garrulus</i>	dumbrăveancă	a	hrănire
6	<i>Dendrocopos syriacus</i>	ciocănitore de grădini	a	hrănire
7	<i>Egretta alba</i>	egreta mare	c	pasaj
8	<i>Egretta garzetta</i>	egreta mică	c	pasaj
9	<i>Emberiza hortulana</i>	presura de grădină	a	hrănire

Memoriu de prezentare

10	<i>Falco vespertinus</i>	vânturel de seară	a	hrănire
11	<i>Lanius collurio</i>	sfrâncioc roșiatic	a	hrănire
12	<i>Lanius minor</i>	sfrâncioc cu frunte neagră	a	hrănire
13	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	cormoran mare	d	pasaj
14	<i>Picus canus</i>	ghionoaie sură	a	hrănire
15	<i>Porzana parva</i>	creșteț cenușiu	a	hrănire
16	<i>Sterna hirundo</i>	chira de baltă	a	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 24. Specii cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	lăcar mare	a	hrănire
2	<i>Acrocephalus palustris</i>	lăcar de mlaștină	a	hrănire
3	<i>Alauda arvensis</i>	ciocârlie de câmp	c	hrănire
4	<i>Anas acuta</i>	rața sulițar	c	pasaj
5	<i>Anas clypeata</i>	rața lingurar	c	pasaj
6	<i>Anas crecca</i>	rața mică	c	pasaj
7	<i>Anas penelope</i>	rața fluierătoare	c	pasaj
8	<i>Anas platyrhynchos</i>	rața mare	c	pasaj
9	<i>Anas strepera</i>	rața pestriță	c	pasaj
10	<i>Anser albifrons</i>	gârlița mare	c	pasaj

Memoriu de prezentare

11	<i>Anser anser</i>	gâsca de vară	b	hrănire
12	<i>Apus apus</i>	drepnea neagră	a	hrănire
13	<i>Ardea cinerea</i>	stârc cenușiu	a	hrănire
14	<i>Aythya ferina</i>	rața cu cap castaniu	c	pasaj
15	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
16	<i>Buteo lagopus</i>	șorecar încălțat	a	hrănire
17	<i>Carduelis cannabina</i>	cânepar	a	hrănire
18	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
19	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
20	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	b	hrănire
21	<i>Coturnix coturnix</i>	prepeleț	b	hrănire
22	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
23	<i>Cygnus olor</i>	lebăda de vară	a	hrănire
24	<i>Delichon urbica</i>	lăstun de casă	d	hrănire
25	<i>Falco tinnunculus</i>	vânturel roșu	a	hrănire
26	<i>Fringilla coelebs</i>	cinteză	a	hrănire
27	<i>Fulica atra</i>	lisiță	c	hrănire
28	<i>Galerida cristata</i>	ciocârlan	c	hrănire
29	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	c	hrănire
30	<i>Lanius excubitor</i>	sfrâncioc mare	a	hrănire
31	<i>Larus cachinnans</i>	pscăruș argintiu	b	hrănire
32	<i>Larus canus</i>	pscăruș sur	a	hrănire
33	<i>Larus ridibundus</i>	pscăruș răzător	a	hrănire
34	<i>Limosa limosa</i>	sitar de mal	a	hrănire
35	<i>Merops apiaster</i>	prigorie	a	hrănire
36	<i>Miliaria calandra</i>	presura sură	a	hrănire
37	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
38	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
39	<i>Oriolus oriolus</i>	grangur	a	hrănire
40	<i>Phalacrocorax carbo</i>	cormoran mare	b	hrănire
41	<i>Phylloscopus</i>	pitulice mică	a	hrănire

Memoriu de prezentare

	<i>collybita</i>			
42	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	mugurar	a	hrănire
43	<i>Riparia riparia</i>	lăstun de mal	c	hrănire
44	<i>Saxicola rubetra</i>	mărăcinar mare	a	hrănire
45	<i>Sturnus vulgaris</i>	graur	d	hrănire
46	<i>Sylvia communis</i>	silvie de câmp	a	hrănire
47	<i>Turdus iliacus</i>	sturzul viilor	a	hrănire
48	<i>Turdus merula</i>	mierla	b	hrănire
49	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor din cadrul ROSPA0022 Comana a fost descrisă în subcapitolul B1.1.2, deoarece teritoriul ROSPA0022 Comana se suprapune parțial cu teritoriul ROSCI0043 Comana.



Figura 18. Aspecte ale vegetației acvatice și palustre identificate în amplasamentul lucrărilor



Figura 19. Aspecte ale pajiștilor identificate în amplasamentul lucrărilor

B1.1.3. ROSPA0038 Dunăre – Oltenița

B1.3.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Aria de protecție specială avifaunistică Dunăre – Oltenița are o suprafață de 6.022 ha, face parte din regiunea biogeografică continentală și din teritoriile administrative ale județelor Călărași (95%) și Giurgiu (5%).

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

- a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 28
- b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 61
- c) număr de specii periclitare la nivel global: 4

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare:

- *Aythya nyroca*;
- *Ciconia nigra*;
- *Himantopus himantopus*;
- *Ixobrychus minutus*;

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile:

- *Aythya nyroca*;
- *Ardeola ralloides*;
- *Phalacrocorax pygmaeus*;
- *Platalea leucorodia*;
- *Ciconia ciconia*;
- *Egretta alba*;
- *Egretta garzetta*;

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Ostrovul Albina și Georgescu, amplasate în dreptul localității Oltenița pe fluviul Dunărea se află în administrația Direcției Silvice Călărași, Ocolul Silvic Mitreni.

Nu are plan de management.

B1.3.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona planului

În cadrul ROSPA0038 Dunăre – Oltenița vor fi realizate diguri noi ce vor ocupa o suprafață de 77.929 m², respectiv 0,12951328% din suprafața acestei arii de importanță avifaunistică.

Memoriu de prezentare

Tabel 25. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
6. 7. Arges				
b. diguri propuse	2090946	ROSPA0038 Dunare – Oltenita	77929	0.12951328

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

În tabelele 26-27 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0038 Dunăre – Oltenița, iar în tabelul 28 speciile nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0038 Dunăre – Oltenița și observate în amplasamentul lucrărilor.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și cârțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Memoriu de prezentare

Specii listate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0038 Dunăre – Oltenița

Tabel 26. Specii de păsări enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Ardeola ralloides</i>	stârc galben	a	hrănire
2	<i>Aythya nyroca</i>	rața roșie	d	pasaj
3	<i>Chlidonias hybridus</i>	chirighița cu obraz alb	a	hrănire
4	<i>Chlidonias niger</i>	chirighița neagră	c	pasaj
5	<i>Ciconia ciconia</i>	barza albă	a	hrănire
6	<i>Circus aeruginosus</i>	erete de stuf	a	hrănire
7	<i>Egretta alba</i>	egreta mare	c	hrănire
8	<i>Egretta garzetta</i>	egreta mică	c	hrănire
9	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	cormoran mic	d	hrănire
10	<i>Sterna albifrons</i>	chira mică	a	hrănire
11	<i>Sterna hirundo</i>	chira de baltă	a	hrănire
12	<i>Tringa glareola</i>	fluierar de mlaștină	a	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Memoriu de prezentare

Tabel 27. Specii cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Alauda arvensis</i>	ciocârlie de câmp	b	hrănire
2	<i>Anas acuta</i>	rața sulițar	c	pasaj
3	<i>Anas clypeata</i>	rața lingurar	c	pasaj
4	<i>Anas crecca</i>	rața mică	c	pasaj
5	<i>Anas penelope</i>	rața fluierătoare	c	pasaj
6	<i>Anas platyrhynchos</i>	rața mare	c	pasaj
7	<i>Anas strepera</i>	rața pestriță	c	pasaj
8	<i>Anser albifrons</i>	gârlița mare	c	pasaj
9	<i>Ardea cinerea</i>	stârc cenușiu	a	hrănire
10	<i>Aythya ferina</i>	rața cu cap castaniu	c	hrănire
11	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
12	<i>Calidris alpina</i>	fugaci de țarm	a	hrănire
13	<i>Carduelis cannabina</i>	cânepar	a	hrănire
14	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	c	hrănire
15	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
16	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
17	<i>Cygnus olor</i>	lebăda de vară	b	hrănire
18	<i>Delichon urbica</i>	lăstun de casă	c	hrănire
19	<i>Fringilla coelebs</i>	cinteză	a	hrănire
20	<i>Fulica atra</i>	lișiță	c	hrănire
21	<i>Galerida cristata</i>	ciocârlan	a	hrănire
22	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
23	<i>Larus cachinnans</i>	peșcăruș argintiu	a	hrănire
24	<i>Larus ridibundus</i>	peșcăruș râzător	a	hrănire
25	<i>Limosa limosa</i>	sitar de mal	a	hrănire

Memoriu de prezentare

26	<i>Merops apiaster</i>	prigorie	a	hrănire
27	<i>Miliaria calandra</i>	presura sură	a	hrănire
28	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	a	hrănire
29	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
30	<i>Muscicapa striata</i>	muscar sur	a	hrănire
31	<i>Oriolus oriolus</i>	grangur	a	hrănire
32	<i>Phalacrocorax carbo</i>	cormoran mare	b	hrănire
34	<i>Phylloscopus collybita</i>	pitulice mică	a	hrănire
35	<i>Riparia riparia</i>	lăstun de mal	c	hrănire
36	<i>Sturnus vulgaris</i>	graur	d	hrănire
37	<i>Turdus merula</i>	mierlă	b	hrănire
38	<i>Turdus philomelos</i>	sturz cântător	a	hrănire
39	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 28. Specii nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0038 Dunăre – Oltenița

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire
2	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
3	<i>Natrix natrix</i>	șarpele de casă	a	hrănire
4	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	b	hrănire
5	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	d	hrănire/ adăpost
6	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
7	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost

Memoriu de prezentare

8	Talpa europaea	cârțiță	b	hrănire / adăpost
9	Lepus europaeus	iepure de câmp	a	hrănire
10	Perca fluviatilis	biban	x	hrănire
11	Rutilus rutilus	babușcă	x	hrănire
12	Barbus barbus	mreană	x	hrănire
13	Leuciscus cephalus	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- păduri de foioase;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12), pășuni (cod habitat N57, CLC 231 – pășuni) și CLC 311 păduri de foioase (cod habitat N16). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 29.

Pădurile au fost identificate în vecinătatea amplasamentului lucrărilor. Realizarea lucrărilor nu presupune defrișarea unor suprafețe.

În această arie de protecție specială avifaunistică a fost propusă realizarea unor diguri pe Argeș. Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară (0,129%).

Memoriu de prezentare

Tabel 29. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSPA0038 Dunăre – Oltenița

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Cicuta virosa</i>		
4	<i>Aegopodium podagraria</i>		
5	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
6	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
7	<i>Achillea millefolium</i>		
8	<i>Artemisia austriaca</i>		
9	<i>Artemisia vulgaris</i>		
10	<i>Arctium lappa</i>		
11	<i>Tragopogon pratense</i>		
12	<i>Xanthium italicum</i>		
13	<i>Centaurea austriaca</i>		
14	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
15	<i>Conyza canadensis</i>		
16	<i>Cichorium intybus</i>		
17	<i>Cirsium vulgare</i>		
18	<i>Matricaria recutita</i>		
19	<i>Matricaria inodora</i>		
20	<i>Sonchus arvensis</i>		
21	<i>Taraxacum officinale</i>		
22	<i>Lactuca serriola</i>		
23	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
24	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
25	<i>Echium italicum</i>		
26	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
27	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
28	<i>Erysimum diffusum</i>		
29	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
30	<i>Lepidium latifolium</i>		
31	<i>Lepidium draba</i>		
32	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
33	<i>Sinapis arvensis</i>		
34	<i>Rorippa amphibia</i>		
35	<i>Erysimum diffusum</i>		
36	<i>Sisymbrium officinale</i>		
37	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
38	<i>Stellaria media</i>		

Memoriu de prezentare

39	<i>Melandrium album</i>		
40	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
41	<i>Chenopodium muralis</i>		
42	<i>Atriplex tatarica</i>		
43	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
44	<i>Amaranthus crispus</i>		
45	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
46	<i>Polygonum hydropiper</i>		
47	<i>Rumex acetosella</i>		
48	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
49	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
50	<i>Ribes nigrum</i>		
51	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
52	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
53	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
54	<i>Convolvulus arvensis</i>		
55	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
56	<i>Solanum dulcamara</i>		
57	<i>Euphorbia virgata</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales
58	<i>Euphorbia agraria</i>		
59	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	
60	<i>Salix alba</i>		
61	<i>Salix fragilis</i>		
62	<i>Salix purpurea</i>		
63	<i>Salix silesiaca</i>		
64	<i>Salix viminalis</i>		
65	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
66	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales
67	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
68	<i>Lamium maculatum</i>		
69	<i>Mentha aquatica</i>		
70	<i>Mentha arvensis</i>		
71	<i>Mentha longifolia</i>		
72	<i>Ballota nigra</i>		
73	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
74	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
75	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
76	<i>Plantago media</i>		
77	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
78	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
79	<i>Medicago minima</i>		
80	<i>Melilotus albus</i>		

Memoriu de prezentare

81	<i>Galega officinalis</i>		
82	<i>Trifolium arvense</i>		
83	<i>Trifolium pratense</i>		
84	<i>Trifolium repens</i>		
85	<i>Lotus corniculatus</i>		
86	<i>Vicia cracca</i>		
87	<i>Robinia pseudoacacia</i>		
88	<i>Carpinus betulus</i>	Betulaceae	Fagales
89	<i>Corylus avellana</i>		
90	<i>Alnus glutinosa</i>		
91	<i>Alnus viridis</i>		
92	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales
93	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
94	<i>Papaver rhoeas</i>		
95	<i>Papaver dubium</i>		
96	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
97	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
98	<i>Ranunculus repens</i>		
99	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
100	<i>Poa annua</i>		
101	<i>Poa nemoralis</i>		
102	<i>Poa pratensis</i>		
103	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
104	<i>Eragrostis minor</i>		
105	<i>Hordeum murinum</i>		
106	<i>Agropyron cristatum</i>		
107	<i>Agropyron repens</i>		
108	<i>Setaria viridis</i>		
109	<i>Lolium perenne</i>		
110	<i>Sorghum halepense</i>		
111	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
112	<i>Scirpus lacustris</i>		
113	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
114	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
115	<i>Fragaria viridis</i>		
116	<i>Rosa canina</i>		
117	<i>Rubus caesius</i>		
118	<i>Prunus spinosa</i>		
119	<i>Prunus cerasifera</i>		
120	<i>Potentilla reptans</i>		
121	<i>Crataegus monogyna</i>		
122	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
123	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	

Memoriu de prezentare

124	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
125	<i>Urtica dioica</i>		
126	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales



Figura 20. Aspecte ale pajiștilor identificate în vecinătatea amplasamentului lucrărilor

Figura 21. Aspecte ale vegetației submerse

B1.4. ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

B1.4.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Aria de protecție specială avifaunistică Lacurile de acumulare de pe Argeș are o suprafață de 2.260 ha, face parte integral din regiunea biogeografică continentală și din teritoriul administrativ al județului Argeș.

Aceste lacuri sunt oligomezotrofile. Vegetația este compusă din rășinoase, fag în amestec cu rășinoase, stejar în zona colinară. În partea mijlocie și inferioară a cursului padurile alternează cu suprafețe de teren cu utilizare agricolă, livezi, fânețe.

Acest sit este foarte important pentru numărul mare de specii de păsări de pasaj pe care le adăpostește: *Ciconia ciconia*, *Egretta garzetta*, *Lanius collurio*, *Ardeola ralloides*, *Aythya nyroca*, *Gavia arctica*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius minor*, *Mergus albellus*, etc.

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

- a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 9
- b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 20
- c) număr de specii periclitare la nivel global: 1

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile:

Memoriu de prezentare

- *Ciconia ciconia*;
- *Aythya nyroca*;
- *Egretta garzetta*;
- *Anser anser*;
- *Phalacrocorax carbo*;
- *Anas clypeata*;
- *Podiceps griseigena*;
- *Anas querquedula*;
- *Larus ridibundus*;

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii:

- *Mergus albellus*;
- *Gavia arctica*;
- *Bucephala clangula*;
- *Cygnus olor*;
- *Larus cachinnans*;
- *Fulica atra*;
- *Mergus merganser*;
- *Mergus serrator*;
- *Podiceps cristatus*;
- *Aythya fuligula*;
- *Anas platyrhynchos*;
- *Aythya ferina*;
- *Buteo buteo*;
- *Anas crecca*;

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

Aria de protecție specială avifaunistică Lacurile de acumulare de pe Argeș se află în custodia Fundației Eco-Montan 2000 conform contractului 213/29.03.2011.

Regulamentul ariei protejate a fost depus la Ministerul Mediului în inițial în 17.07.2013 și într-o variantă completată în 24.12.2013.

La data elaborării memoriului de prezentare (iunie 2014) aria protejată nu avea plan de management, dar a fost încheiat un contract de finanțare între Ministerul Mediului și Fundația Eco-Montan 2000 pentru realizarea acestui plan. Perioada proiectului: 01.08.2012 -01.04.2015.

Memoriu de prezentare

B1.4.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- suprainălțări diguri existente;
- recalibrări, conform tabelului 30.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai in situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI in BH Argeș Vedea și nu a putut fi estimată suprafața

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de protecție specială avifaunistică.

Tabel 30. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
8.	9. Arges			
e. supraînălțări diguri existente	234458	ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Arges	1135	0.00502212
BH RANCACIOV				
b. recalibrări	-	ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Arges	-	

Fauna identificată

Observațiile in teren efectuate in scopul identificării speciilor și habitatelor prezente in zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

In tabelele 31-32 sunt prezentate **speciile de faună** identificate in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestora, specii menționate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, iar in tabelul 33 speciile nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș.

Aceste specii au fost observate in căutarea hranei sau in pasaj in amplasamentul lucrărilor. In această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. In vecinătatea

Memoriu de prezentare

amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile precum, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Tabel 31. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Aythya nyroca</i>	rața cu cap castaniu	c	pasaj
2	<i>Ciconia ciconia</i>	barza albă	a	hrănire
3	<i>Circus aeruginosus</i>	erete de stuf	a	hrănire
4	<i>Cygnus cygnus</i>	lebăda de iarnă	b	hrănire
5	<i>Egretta alba</i>	egreta mare	c	pasaj
6	<i>Egretta garzetta</i>	egreta mică	c	pasaj
7	<i>Falco vespertinus</i>	vânturel de seară	a	hrănire
8	<i>Lanius collurio</i>	sfrâncioc roșiatic	a	hrănire
9	<i>Lanius minor</i>	sfrâncioc cu fruntea neagră	a	hrănire
10	<i>Mergus albellus</i>	ferestraș mic	a	hrănire
11	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	cormoran mic	c	hrănire
12	<i>Sterna hirundo</i>	chira de baltă	a	hrănire

Memoriu de prezentare

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 32. Specii cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Alauda arvensis</i>	ciocârlie de câmp	c	hrănire
2	<i>Anas acuta</i>	rața sulițar	c	pasaj
3	<i>Anas clypeata</i>	rața lingurar	c	pasaj
4	<i>Anas crecca</i>	rața mică	c	pasaj
5	<i>Anas platyrhynchos</i>	rața mare	c	pasaj
6	<i>Anas querquedula</i>	rața cârâitoare	c	pasaj
7	<i>Anas strepera</i>	rața pestriță	c	pasaj
8	<i>Anser albifrons</i>	gârlița mare	a	hrănire
9	<i>Anser anser</i>	gâsca de vară	a	hrănire
10	<i>Apus apus</i>	drepnea neagră	b	hrănire
11	<i>Apus melba</i>	drepnea mare	a	hrănire
12	<i>Ardea cinerea</i>	stârc cenușiu	a	hrănire
13	<i>Aythya ferina</i>	rața cu cap castaniu	c	pasaj
14	<i>Aythya fuligula</i>	rața moțată	c	pasaj
15	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
16	<i>Calidris minuta</i>	fugaci mic	a	hrănire
17	<i>Carduelis cannabina</i>	cânepar	a	hrănire
18	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	c	hrănire
19	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
20	<i>Carduelis flammea</i>	înăriță	a	hrănire
21	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	b	hrănire

Memoriu de prezentare

22	<i>Certhia familiaris</i>	cojoaică de pădure	a	hrănire
23	<i>Corvus corax</i>	corb	a	hrănire
24	<i>Corvus corone</i>	cioara grivă	b	hrănire
25	<i>Corvus frugilegus</i>	cioara de semănătură	d	hrănire
26	<i>Coturnix coturnix</i>	prepelită	b	hrănire
27	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
28	<i>Cygnus olor</i>	lebăda de vară	b	hrănire
29	<i>Dendrocopos major</i>	ciocănitore pestriță mare	a	hrănire
30	<i>Dendrocopos minor</i>	ciocănitore pestriță mică	a	hrănire
31	<i>Falco tinnunculus</i>	vânturel roșu	a	hrănire
32	<i>Fringilla coelebs</i>	cinteză	b	hrănire
33	<i>Fulica atra</i>	lișiță	c	hrănire
34	<i>Galerida cristata</i>	ciocârlan	c	hrănire
35	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
36	<i>Lanius excubitor</i>	sfrâncioc mare	a	hrănire
37	<i>Larus cachinnans</i>	pescăruș argintiu	a	hrănire
38	<i>Larus canus</i>	pescăruș sur	a	hrănire
39	<i>Larus ridibundus</i>	pescăruș răzător	a	hrănire
40	<i>Merops apiaster</i>	prigorie	a	hrănire
41	<i>Miliaria calandra</i>	presura sură	a	hrănire
42	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
43	<i>Motacilla cinerea</i>	codobatură de munte	b	hrănire
44	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
45	<i>Oenanthe oenanthe</i>	pietrar sur	a	hrănire
46	<i>Oriolus oriolus</i>	grangur	a	hrănire
47	<i>Parus ater</i>	pițigoi de brădet	b	hrănire
48	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	b	hrănire
49	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire

Memoriu de prezentare

50	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	c	hrănire
51	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	c	hrănire
52	<i>Perdix perdix</i>	potârniche	b	hrănire
53	<i>Phalacrocorax carbo</i>	cormoran mare	b	hrănire
54	<i>Phasianus colchicus</i>	fazan	a	hrănire
55	<i>Phylloscopus collybita</i>	pitulice mică	a	hrănire
56	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
57	<i>Regulus regulus</i>	aușel cu cap galben	a	hrănire
58	<i>Riparia riparia</i>	lăstun de mal	c	hrănire
59	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
60	<i>Streptopelia turtur</i>	turturică	a	hrănire
61	<i>Sturnus vulgaris</i>	graur	c	hrănire
62	<i>Sylvia atricapilla</i>	silvie cu cap negru	c	hrănire
63	<i>Sylvia communis</i>	silvia de câmp	c	hrănire
64	<i>Turdus merula</i>	mierlă	b	hrănire
65	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 33. Specii nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire

Memoriu de prezentare

2	Pelobates fuscus	broasca de pământ	b	hrănire
3	Natrix natrix	șarpele de casă	a	hrănire
4	Natrix tessellata	șarpele de apă	a	hrănire
5	Arvicola terrestris	șobolanul de apă	a	hrănire
6	Mus musculus	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
7	Microtus arvalis	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
8	Ratus norvegicus	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
9	Lepus europaeus	iepure de câmp	a	hrănire
10	Vulpes vulpes	vulpe	a	hrănire
11	Perca fluviatilis	biban	x	hrănire
12	Carassius auratus gibelio	caras	x	hrănire
13	Rutilus rutilus	babușcă	x	hrănire
14	Barbus barbus	mreană	x	hrănire
15	Leuciscus cephalus	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi; **d:** 100 – 300 indivizi;
e: 300 – 600 indivizi X – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12) și pășuni (cod habitat N57, CLC 231 – pășuni). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 34.

Deoarece lucrările ce vor fi realizate în cadrul acestei arii protejate presupun suprainălțarea unor diguri, nu vor conduce la ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren,

Memoriu de prezentare

astfel încât nu vor fi afectate direct suprafețele ocupate de vegetație spontană din vecinătatea amplasamentului digurilor.

Tabel 34. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Aegopodium podagraria</i>		
4	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
5	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
6	<i>Achillea millefolium</i>		
7	<i>Artemisia annua</i>		
8	<i>Artemisia austriaca</i>		
9	<i>Artemisia vulgaris</i>		
10	<i>Arctium lappa</i>		
11	<i>Tragopogon pratense</i>		
12	<i>Centaurea austriaca</i>		
13	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
14	<i>Conyza canadensis</i>		
15	<i>Cichorium intybus</i>		
16	<i>Cirsium vulgare</i>		
17	<i>Matricaria recutita</i>		
18	<i>Matricaria inodora</i>		
19	<i>Xanthium italicum</i>		
20	<i>Sonchus arvensis</i>		
21	<i>Taraxacum officinale</i>		
22	<i>Lactuca serriola</i>		
23	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
24	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
25	<i>Echium italicum</i>		
26	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
27	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
28	<i>Erysimum diffusum</i>		
29	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
30	<i>Lepidium latifolium</i>		
31	<i>Lepidium draba</i>		
32	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
33	<i>Sinapis arvensis</i>		
34	<i>Rorippa amphibia</i>		
35	<i>Erysimum diffusum</i>		
36	<i>Sisymbrium officinale</i>		

Memoriu de prezentare

37	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
38	<i>Stellaria media</i>		
39	<i>Melandrium album</i>		
40	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
41	<i>Chenopodium muralis</i>		
42	<i>Atriplex tatarica</i>		
43	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
44	<i>Amaranthus crispus</i>		
45	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
46	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
47	<i>Polygonum hydropiper</i>		
48	<i>Rumex acetosella</i>		
49	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
50	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
51	<i>Ribes nigrum</i>		
52	<i>Ribes rubrum</i>		
53	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
54	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
55	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
56	<i>Convolvulus arvensis</i>		
57	<i>Calistegia sepium</i>		
58	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
59	<i>Solanum dulcamara</i>		
60	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales
61	<i>Euphorbia virgata</i>		
62	<i>Euphorbia agraria</i>		
63	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	
64	<i>Salix alba</i>		
65	<i>Salix cinerea</i>		
66	<i>Salix fragilis</i>		
67	<i>Salix purpurea</i>		
68	<i>Salix silesiaca</i>		
69	<i>Salix viminalis</i>		
70	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
71	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales
72	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
73	<i>Lamium maculatum</i>		
74	<i>Mentha aquatica</i>		
75	<i>Mentha arvensis</i>		
76	<i>Mentha longifolia</i>		
77	<i>Lycopus europaeus</i>		
78	<i>Acinos arvensis</i>		
79	<i>Ballota nigra</i>		

Memoriu de prezentare

80	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
81	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
82	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
83	<i>Plantago media</i>		
84	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
85	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
86	<i>Medicago minima</i>		
87	<i>Melilotus albus</i>		
88	<i>Galega officinalis</i>		
89	<i>Trifolium arvense</i>		
90	<i>Trifolium campestre</i>		
91	<i>Trifolium pratense</i>		
92	<i>Trifolium repens</i>		
93	<i>Lotus corniculatus</i>		
94	<i>Vicia cracca</i>		
95	<i>Robinia pseudoacacia</i>		
96	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Fagales
97	<i>Fagus sylvatica</i>		
98	<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae	
99	<i>Alnus glutinosa</i>		
100	<i>Alnus viridis</i>		
101	<i>Carpinus betulus</i>		
102	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales
103	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
104	<i>Papaver rhoeas</i>		
105	<i>Papaver dubium</i>		
106	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
107	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
108	<i>Ranunculus repens</i>		
109	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
110	<i>Poa annua</i>		
111	<i>Poa nemoralis</i>		
112	<i>Poa pratensis</i>		
113	<i>Phragmites australis</i>		
114	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
115	<i>Eragrostis minor</i>		
116	<i>Hordeum murinum</i>		
117	<i>Agropyron cristatum</i>		
118	<i>Agropyron repens</i>		
119	<i>Setaria viridis</i>		
120	<i>Lolium perenne</i>		
121	<i>Sorghum halepense</i>		
122	<i>Typha angustifolia</i>	Typhaceae	

Memoriu de prezentare

123	<i>Typha latifolia</i>		
124	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
125	<i>Scirpus lacustris</i>		
126	<i>Juncus sp.</i>	Juncaceae	
127	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
128	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
129	<i>Fragaria viridis</i>		
130	<i>Rosa canina</i>		
131	<i>Rosa pendulina</i>		
132	<i>Rubus caesius</i>		
133	<i>Rubus idaeus</i>		
134	<i>Prunus spinosa</i>		
135	<i>Prunus cerasifera</i>		
136	<i>Potentilla reptans</i>		
137	<i>Crataegus monogyna</i>		
138	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
139	<i>Rubus idaeus</i>		
140	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
141	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
142	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
143	<i>Urtica dioica</i>		
144	<i>Urtica urens</i>		
145	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales

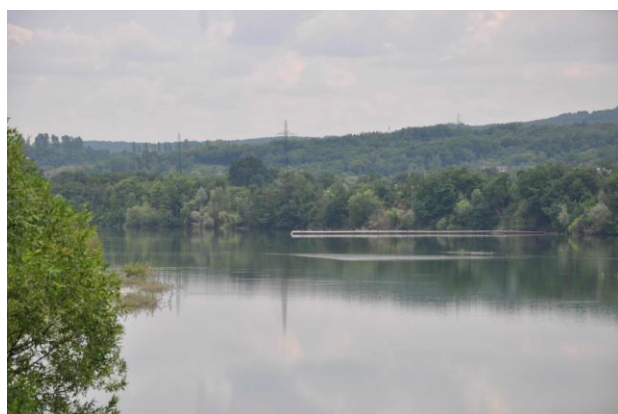


Figura 22. Aspect general al lacurilor de acumulare de pe Argeș



Figura 23. Aspecte ale vegetației ruderales identificate în amplasamentul planului

B1.5. ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului

B1.5.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Situl de importanță comunitară Lunca Mijlocie a Argeșului are o suprafață de 3.614 ha, face parte din regiunea biogeografică continentală și din teritoriile administrative a două județe: Dâmbovița (83%) și Giurgiu (17%).

A fost desemnat pentru protecția a 3 tipuri de habitate, dintre care 1 este prioritar la nivel european:

- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*;
- 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*);
- 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*)

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

- *Lutra lutra*;

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- *Bombina bombina*;

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

- *Gobio kessleri*;
- *Sabanejewia aurata*;
- *Aspius aspius*;
- *Cobitis taenia*;

Reprezintă lunca unui râu mare din regiunea de câmpie înaltă, cu zăvoaie de plop și salcie. Este o zonă importantă pentru speciile de pești reofili, în care impactul antropic este redus.

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Situl de importanță comunitară Lunca Mijlocie a Argeșului se află în custodia Agenției Române de Consultanță conform contractului 289/28.11.2011. Regulamentul ariei protejate a fost depus la Ministerul Mediului în data de 74829/31.05.2012.

Planul de management a fost realizat în cadrul unui proiect POS Mediu care se va finaliza în septembrie 2014 și a fost depus la APM în vederea obținerii avizului de mediu.

Memoriu de prezentare

B1.5.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului vor fi realizate lucrări de suprainălțare a digurilor existente pe Argeș, conform tabelului 35.

Tabel 35. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
10.	11. Arges			
e. supraînălțări diguri existente	234458	ROSCI 0106 Lunca mijlocie a Argesului	5296	0.01465412

Lucrările pentru suprainălțarea digurilor existente vor ocupa un procent de 0,01465 din suprafața sitului de importanță comunitară, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren, astfel încât nu vor fi afectate direct suprafețele ocupate de vegetație spontană din vecinătatea amplasamentului digurilor.

Fauna identificată

Observațiile in teren efectuate in scopul identificării speciilor și habitatelor prezente in zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râul Argeș, malurile râului Argeș și terenurile din vecinătate.

In tabelele 36 sunt prezentate **speciile de faună** identificate in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestora și specii menționate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului, iar in tabelul 37 speciile observate in amplasamentul lucrărilor și nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului.

Aceste specii au fost observate in căutarea hranei sau in pasaj in amplasamentul lucrărilor. In această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. In vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor in care se lucrează corespund cerințelor ecologice in care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile însă populațiile acestor

Memoriu de prezentare

specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentele lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Tabel 36. Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Lutra lutra</i>	vidră	a	hrănire
2	<i>Bombina bombina</i>	buhai de baltă cu burta roșie	b	hrănire / reproducere / adăpost
3	<i>Gobio kessleri</i>	porcușor de nisip	x	hrănire / adăpost
4	<i>Sabanejewia aurata</i>	dunariță	x	hrănire / adăpost
5	<i>Aspius aspius</i>	avat	x	hrănire / adăpost
6	<i>Cobitis taenia</i>	zvârlugă	x	hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Memoriu de prezentare

Tabel 37. Specii nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
2	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	c	hrănire
3	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
4	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
5	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
6	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
7	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
8	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire
9	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire
10	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	b	hrănire
11	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	c	hrănire
12	<i>Corvus cornix</i>	cioara grivă	a	hrănire
13	<i>Corvus monedula</i>	stâncuță	b	hrănire
14	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
15	<i>Sturnus vulgaris</i>	graur	d	hrănire
16	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire
17	<i>Turdus merula</i>	mierlă	a	hrănire
18	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire
19	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
20	<i>Natrix natrix</i>	șarpele de casă	a	hrănire
21	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
22	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
23	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
24	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
25	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
26	<i>Lepus europaeus</i>	iepure de câmp	a	hrănire

Memoriu de prezentare

27	<i>Vulpes vulpes</i>	vulpe	a	hrănire
28	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
29	<i>Carassius auratus gibelio</i>	caras	x	hrănire
30	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
31	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
32	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi; **d:** 100 – 300 indivizi;

e: 300 – 600 indivizi X – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12) și pășuni (cod habitat N57, CLC 231 – pășuni). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 38.

Deoarece lucrările ce vor fi realizate în cadrul acestei arii protejate presupun suprainălțarea unor diguri, nu vor conduce la ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren, astfel încât nu vor fi afectate direct suprafețele ocupate de vegetație spontană din vecinătatea amplasamentului digurilor.

Suprafețele care vor fi ocupate pentru suprainălțarea digurilor existente reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestui sit de importanță comunitară, respectiv 0,014%.

Memoriu de prezentare

Tabel 38. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Cicuta virosa</i>		
4	<i>Aegopodium podagraria</i>		
5	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
6	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
7	<i>Achillea millefolium</i>		
8	<i>Artemisia annua</i>		
9	<i>Artemisia austriaca</i>		
10	<i>Artemisia vulgaris</i>		
11	<i>Arctium lappa</i>		
12	<i>Tragopogon pratense</i>		
13	<i>Centaurea austriaca</i>		
14	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
15	<i>Conyza canadensis</i>		
16	<i>Cichorium intybus</i>		
17	<i>Cirsium vulgare</i>		
18	<i>Matricaria recutita</i>		
19	<i>Matricaria inodora</i>		
20	<i>Sonchus arvensis</i>		
21	<i>Taraxacum officinale</i>		
22	<i>Lactuca serriola</i>		
23	<i>Xanthium italicum</i>		
24	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
25	<i>Echium italicum</i>		
26	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
27	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
28	<i>Erysimum diffusum</i>		
29	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
30	<i>Lepidium latifolium</i>		
31	<i>Lepidium draba</i>		
32	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
33	<i>Sinapis arvensis</i>		
34	<i>Rorippa amphibia</i>		
35	<i>Erysimum diffusum</i>		
36	<i>Sisymbrium officinale</i>		
37	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
38	<i>Stellaria media</i>		

Memoriu de prezentare

39	<i>Melandrium album</i>			
40	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae		
41	<i>Chenopodium muralis</i>			
42	<i>Atriplex tatarica</i>			
43	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae		
44	<i>Amaranthus crispus</i>			
45	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae		
46	<i>Polygonum lapathifolium</i>			
47	<i>Polygonum hydropiper</i>			
48	<i>Rumex acetosella</i>			
49	<i>Rumex hydrolapathum</i>			
50	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales	
51	<i>Ribes nigrum</i>			
52	<i>Ribes rubrum</i>			
53	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales	
54	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales	
55	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales	
56	<i>Convolvulus arvensis</i>			
57	<i>Calistegia sepium</i>			
58	<i>Datura stramonium</i>			
59	<i>Solanum dulcamara</i>	Solanaceae		
60	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales	
61	<i>Euphorbia virgata</i>			
62	<i>Euphorbia agraria</i>			
63	<i>Populus alba</i>	Salicaceae		
64	<i>Salix alba</i>			
65	<i>Salix cinerea</i>			
66	<i>Salix fragilis</i>			
67	<i>Salix purpurea</i>			
68	<i>Salix silesiaca</i>			
69	<i>Salix viminalis</i>			
70	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales	
71	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales	
72	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales	
73	<i>Lamium maculatum</i>			
74	<i>Mentha aquatica</i>			
75	<i>Mentha arvensis</i>			
76	<i>Mentha longifolia</i>			
77	<i>Lycopus europaeus</i>			
78	<i>Acinos arvensis</i>			
79	<i>Ballota nigra</i>			
80	<i>Ligustrum vulgare</i>			Oleaceae
81	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>			

Memoriu de prezentare

82	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae		
83	<i>Plantago media</i>			
84	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	Fabales	
85	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae		
86	<i>Medicago minima</i>			
87	<i>Melilotus albus</i>			
88	<i>Galega officinalis</i>			
89	<i>Trifolium arvense</i>			
90	<i>Trifolium campestre</i>			
91	<i>Trifolium pratense</i>			
92	<i>Trifolium repens</i>			
93	<i>Lotus corniculatus</i>			
94	<i>Vicia cracca</i>			
95	<i>Robinia pseudoacacia</i>			
96	<i>Quercus robur</i>			Fagaceae
97	<i>Fagus sylvatica</i>			
98	<i>Carpinus betulus</i>	Betulaceae		
99	<i>Corylus avellana</i>			
100	<i>Alnus glutinosa</i>			
101	<i>Alnus viridis</i>			
102	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales	
103	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales	
104	<i>Papaver rhoeas</i>			
105	<i>Papaver dubium</i>			
106	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae		
107	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae		
108	<i>Ranunculus repens</i>			
109	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales	
110	<i>Poa annua</i>			
111	<i>Poa nemoralis</i>			
112	<i>Poa pratensis</i>			
113	<i>Phragmites australis</i>			
114	<i>Digitaria sanguinalis</i>			
115	<i>Eragrostis minor</i>			
116	<i>Hordeum murinum</i>			
117	<i>Agropyron cristatum</i>			
118	<i>Agropyron repens</i>			
120	<i>Setaria viridis</i>			
121	<i>Lolium perenne</i>			
122	<i>Sorghum halepense</i>			
123	<i>Typha angustifolia</i>			Typhaceae
124	<i>Typha latifolia</i>			
125	<i>Carex riparia</i>			Cyperaceae

Memoriu de prezentare

126	<i>Scirpus lacustris</i>		
127	<i>Juncus sp.</i>	Juncaceae	
128	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
129	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
130	<i>Fragaria viridis</i>		
131	<i>Rosa canina</i>		
132	<i>Rosa pendulina</i>		
133	<i>Rubus caesius</i>		
134	<i>Rubus idaeus</i>		
135	<i>Prunus spinosa</i>		
136	<i>Prunus cerasifera</i>		
137	<i>Potentilla reptans</i>		
138	<i>Crataegus monogyna</i>		
139	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
140	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
141	<i>Morus alba</i>	Moraceae	
142	<i>Morus nigra</i>		
143	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
144	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
145	<i>Urtica dioica</i>		
146	<i>Urtica urens</i>		
147	<i>Ulmus minor</i>	Ulmaceae	
148	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales
149	<i>Epilobium parviflorum</i>	Onagraceae	Myrtales
150	<i>Epilobium tetragonum</i>		
151	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
152	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	



Figura 24. Râul Argeș



Figura 25. Aspecte ale vegetației malurilor râului Argeș

B1.6. ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei

B1.6.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Situl de importanță comunitară Văile Brătiei și Brătioarei are o suprafață de 202 ha, face parte din două regiuni biogeografice (alpină și continentală) și integral din teritoriul administrativ al județului Argeș.

A fost desemnat pentru protecția unui singur tip de habitat, prioritar la nivel european:

- 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- *Bombina variegata*;
- *Triturus cristatus*;

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

- *Eudontomyzon mariae*;
- *Cottus gobio*;
- *Gobio uranoscopus*;

Alte specii importante de floră și faună

- *Bufo bufo*;
- *Rana esculenta*;
- *Rana temporaria*;
- *Salamandra salamandra*;
- *Lacerta agilis*;
- *Natrix natrix*

Situl format din arborete de anin alb (*Alnus incana*) este localizat pe versantul sudic al munților Făgăraș în extremitatea sudică a Masivului Iezer, în lunca îngustă a râului Bratia (afluent al Râului Doamnei, în amonte de localitatea Căndeștii de Muscel) Viiturile au modificat frecvent albia râului. Versanții care mărginesc lunca sunt abrupti (pante mari) și sunt acoperiți preponderent de păduri de fag.

Structura naturală este foarte bine conservată și reprezentată prin diversitatea mare de vârste și dimensiuni (în anumite porțiuni se întâlnesc trei generații de anin alb); prezența regenerării naturale a speciei arborescente edificatoare pentru habitat (aninul alb) atât din lăstari, cât și din sămânță (în special în porțiunile spălate de viituri). Pe lângă aninul alb (*Alnus incana*) apar exemplare bătrâne de dimensiuni mari de fag (*Fagus sylvatica*), frasin (*Fraxinus excelsior*) și paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*).

Memoriu de prezentare

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Situl de importanță comunitară Văile Brătiei și Brătioarei se află în custodia Primăriei Albești de Muscel conform contractului 229/30.03.2011.

Planul de management este în curs de elaborare în cadrul unui proiect POS Mediu "PM și campanie de conștientizare pentru Situl Natura 2000: Văile Brătiei și Brătioarei".

B1.6.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona planului

În cadrul ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Bratia;
- recalibrări, conform tabelului 39.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai în situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Suprafețele care vor fi ocupate pentru realizarea zidurilor de sprijin reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestui sit de importanță comunitară, respectiv 0,0235%.

Tabel 39. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
BH BRATIA				
1. Bratia				
c. recalibrări		ROSCI 0258 Văile Brătiei și Brătioarei	-	-
d. ziduri de sprijin (parapeți)	14234	ROSCI 0258 Văile Brătiei și Brătioarei	475	0.02351485

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

Memoriu de prezentare

În tabelul 40 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei, iar în tabelul 41 speciile nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentele lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Tabel 40. Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Bombina variegata</i>	buhai de baltă cu burta galbenă	b	hrănire / reproducere / adăpost
2	<i>Triturus cristatus</i>	triton cu creastă	a	hrănire / adăpost
3	<i>Eudontomyzon mariae</i>		x	hrănire / adăpost
4	<i>Cottus gobio</i>	zgăvoc	x	hrănire / adăpost
5	<i>Gobio uranoscopus</i>	porcușor de vad	x	hrănire / adăpost
6	<i>Bufo bufo</i>	broasca râioasă	b	hrănire / adăpost

Memoriu de prezentare

7	<i>Rana esculenta</i>	broasca mică de lac	c	hrănire / adăpost
8	<i>Rana temporaria</i>	broasca roșie de munte	b	hrănire / adăpost
9	<i>Salamandra salamandra</i>	salamandra de foc	a	hrănire / adăpost
10	<i>Lacerta agilis</i>	șopârla de câmp	b	hrănire / adăpost
11	<i>Natrix natrix</i>	șarpele de casă	a	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 41. Specii nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
2	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	c	hrănire
3	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
4	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
5	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
6	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
7	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire
8	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire
9	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	b	hrănire
10	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	c	hrănire
11	<i>Corvus cornix</i>	cioara grivă	a	hrănire
12	<i>Corvus monedula</i>	stâncuță	b	hrănire
13	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
14	<i>Turdus merula</i>	mierlă	a	hrănire
15	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire

Memoriu de prezentare

16	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
17	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
18	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
19	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
20	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
21	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
22	<i>Vulpes vulpes</i>	vulpe	a	hrănire
23	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
24	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
25	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
26	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi; **d:** 100 – 300 indivizi;

e: 300 – 600 indivizi X – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- păduri de foioase;
- păduri de amestec;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12), CLC 231 – pășuni (cod habitat N57), CLC 311 - păduri de foioase (cod habitat N16) și CLC 313 - păduri de amestec (cod habitat N19). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 42.

În cadrul acestui sit de importanță comunitară a fost propusă realizarea unor ziduri de sprijin și recalibrări pe râul Bratia.

Memoriu de prezentare

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai în situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Suprafețele care vor fi ocupate pentru realizarea zidurilor de sprijin reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestui sit de importanță comunitară, respectiv 0,0235%.

Tabel 42. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0258 Văilei Brătiei și Brătioarei

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Cicuta virosa</i>		
4	<i>Aegopodium podagraria</i>		
5	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
6	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
7	<i>Achillea millefolium</i>		
8	<i>Artemisia annua</i>		
9	<i>Artemisia vulgaris</i>		
10	<i>Tragopogon pratense</i>		
11	<i>Centaurea austriaca</i>		
12	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
13	<i>Conyza canadensis</i>		
14	<i>Cichorium intybus</i>		
15	<i>Cirsium vulgare</i>		
16	<i>Matricaria recutita</i>		
17	<i>Matricaria inodora</i>		
18	<i>Sonchus arvensis</i>		
19	<i>Taraxacum officinale</i>		
20	<i>Carduus nutans</i>		
21	<i>Lactuca serriola</i>		
22	<i>Xanthium italicum</i>		
23	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
24	<i>Echium italicum</i>		
25	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
26	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
27	<i>Erysimum diffusum</i>		
28	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
29	<i>Lepidium latifolium</i>		
30	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
31	<i>Sinapis arvensis</i>		
32	<i>Rorippa amphibia</i>		

Memoriu de prezentare

33	<i>Sisymbrium officinale</i>		
34	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
35	<i>Stellaria media</i>		
36	<i>Melandrium album</i>		
37	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
38	<i>Atriplex tatarica</i>		
39	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
40	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
41	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
42	<i>Polygonum hydropiper</i>		
43	<i>Rumex acetosella</i>		
44	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
45	<i>Ribes nigrum</i>		
46	<i>Ribes rubrum</i>		
47	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
48	<i>Sambucus racemosa</i>		
49	<i>Lonicera xylosteum</i>	Caprifoliaceae	
50	<i>Lonicera nigrum</i>		
51	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
52	<i>Convolvulus arvensis</i>	Convolvulaceae	Solanales
53	<i>Calistegia sepium</i>		
54	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
55	<i>Solanum dulcamara</i>		
56	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	Malpighiales
57	<i>Salix alba</i>		
58	<i>Salix cinerea</i>		
59	<i>Salix fragilis</i>		
60	<i>Salix purpurea</i>		
61	<i>Salix silesiaca</i>		
62	<i>Salix viminalis</i>		
63	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
64	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales
65	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
66	<i>Lamium maculatum</i>		
67	<i>Mentha aquatica</i>		
68	<i>Mentha arvensis</i>		
69	<i>Mentha longifolia</i>		
70	<i>Lycopus europaeus</i>		
71	<i>Ballota nigra</i>		
72	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
73	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
74	<i>Ligustrum vulgare</i>		
75	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	

Memoriu de prezentare

76	<i>Plantago media</i>		
77	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
78	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
79	<i>Medicago minima</i>		
80	<i>Melilotus albus</i>		
81	<i>Galega officinalis</i>		
82	<i>Trifolium arvense</i>		
83	<i>Trifolium pratense</i>		
84	<i>Trifolium repens</i>		
85	<i>Lotus corniculatus</i>		
86	<i>Vicia cracca</i>		
87	<i>Lathyrus venetus</i>		
88	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Fagales
89	<i>Fagus sylvatica</i>		
90	<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae	
91	<i>Alnus glutinosa</i>		
92	<i>Alnus viridis</i>		
93	<i>Carpinus betulus</i>		
94	<i>Abies alba</i>	Pinaceae	Pinales
95	<i>Picea abies</i>		
96	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales
97	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
98	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
99	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
100	<i>Ranunculus repens</i>		
101	<i>Asperula taurina</i>	Rubiaceae	Gentianales
102	<i>Galium odoratum</i>		
103	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalidales	Oxalidales
104	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
105	<i>Poa annua</i>		
106	<i>Poa nemoralis</i>		
107	<i>Poa pratensis</i>		
108	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
109	<i>Eragrostis minor</i>		
110	<i>Hordeum murinum</i>		
111	<i>Lolium perenne</i>		
112	<i>Sorghum halepense</i>		
113	<i>Carex riparia</i>		
114	<i>Scirpus lacustris</i>		
115	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
116	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
117	<i>Fragaria viridis</i>		
118	<i>Rosa canina</i>		

Memoriu de prezentare

119	<i>Rosa pendulina</i>		
120	<i>Rubus caesius</i>		
121	<i>Rubus hirtus</i>		
122	<i>Rubus idaeus</i>		
123	<i>Prunus spinosa</i>		
124	<i>Prunus cerasifera</i>		
125	<i>Potentilla reptans</i>		
126	<i>Crataegus monogyna</i>		
127	<i>Fragaria vesca</i>		
128	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
129	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
130	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
131	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
132	<i>Urtica dioica</i>		
133	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
134	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	

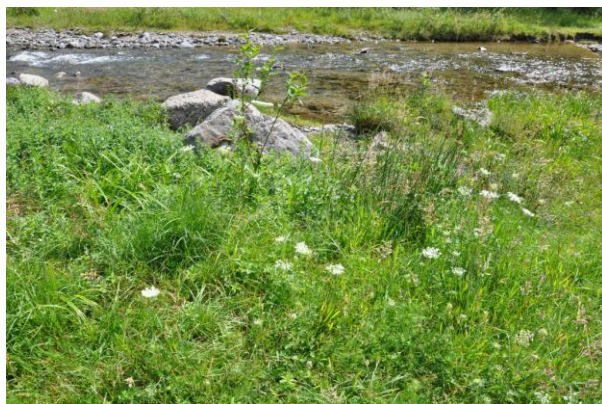


Figura 26. Râul Bratia



Figura 27. Aspecte ale vegetației malurilor râului Bratia

B1.7. ROSPA0146 Valea Câlniștei**B1.7.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000**

Aria de protecție specială avifaunistică Valea Câlniștei are o suprafață de 2.538 ha, face parte din regiunea biogeografică continentală și din teritoriile administrative ale județelor Giurgiu (85%) și Teleorman (15%).

Situl cuprinde valea Pârâului Câlniștea și a afluenților săi dintre localitatea Drăgănești – Vlașca în extremitatea vestică și Bila în cea estică. Cuprinde în principal zone umede, pajiști, terenuri agricole și corpuri de pădure.

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vedea

Elaborator: Asociera S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

Se remarcă enclavele forestiere din foștii codri ai Deliormanului și pădurile de luncă din lungul Câlniștei și al afluenților.

Este o zonă importantă pentru speciile de păsări acvatice, în special pentru efectivele cuibăritoare de *Aythya nyroca*. Zonele agricole și corpurile de apă din perimetrul sitului sunt importante pentru efectivele cuibăritoare de *Coracias garrulus* și *Emberiza hortulana*.

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Nu există structură de administrare sau plan de management.

B1.7.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona planului

În cadrul acestei arii naturale protejate a fost propusă realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- recalibrări pe râurile Câlniștea, Slătioarele, Valea Albă, Valea lui Damian, Ismar, Glavacioc;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Râiosul.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai în situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară, conform tabelului 43.

Tabel 43. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafața din aria protejată ocupată de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
BH CÂLNISTEA				
6. 7. Câlniștea				
a. consolidări de maluri	11145	ROSPA 0146 Valea Câlniștei	8517	0.03355792
b. diguri propuse	80594	ROSPA 0146 Valea Câlniștei	5464	0.02152876
f. ziduri de sprijin (parapeți)	15306	ROSPA 0146 Valea Câlniștei	2878	0.01133

Memoriu de prezentare

3.Slătioarele				
b. recalibrări	-	ROSPA 0146 Valea Câlniștei		
4. Valea Alba				
a. recalibrări	-	ROSPA 0146 Valea Câlniștei		
5. Valea lui Damian				
a. recalibrări	-	ROSPA 0146 Valea Câlniștei		
7. Râiosul				
a. ziduri de sprijin (parapeți)	3241	ROSPA 0146 Valea Câlniștei	359	0.001414
8. Ismar				
a. recalibrări	-	ROSPA 0146 Valea Câlniștei		

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

În tabelul 44 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0146 Valea Câlniștei, iar în tabelul 45 speciile nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0146 Valea Câlniștei.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentele lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Memoriu de prezentare

Specii listate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0146 Valea Câlniștei

Tabel 44. Specii de păsări enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Anthus campestris</i>	fâsa de câmp	a	hrănire
2	<i>Aythya nyroca</i>	rața roșie	a	hrănire
3	<i>Chlidonias hybridus</i>	chirighița cu obraz alb	a	hrănire
4	<i>Coracias garrulus</i>	dumbrăveancă	a	hrănire
5	<i>Egretta garzetta</i>	egreta mică	b	hrănire
6	<i>Emberiza hortulana</i>	presura de grădină	a	hrănire
7	<i>Lanius collurio</i>	sfrâncioc roșiatic	b	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 45. Specii nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0146 Valea Câlniștei

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
2	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
3	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
4	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
5	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
6	<i>Apus apus</i>	drepnea mare	a	hrănire
7	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
8	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire
9	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire
10	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	b	hrănire
11	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	c	hrănire

Memoriu de prezentare

12	<i>Corvus cornix</i>	cioara grivă	a	hrănire
13	<i>Corvus frugilegus</i>	cioara de semănătură	c	hrănire
14	<i>Coturnix coturnix</i>	prepețiță	b	hrănire
15	<i>Corvus monedula</i>	stâncuță	b	hrănire
16	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
17	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
18	<i>Turdus merula</i>	mierlă	a	hrănire
19	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
20	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire
21	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire
22	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
23	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
24	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
25	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
26	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
27	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
28	<i>Vulpes vulpes</i>	vulpe	a	hrănire
29	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
30	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
31	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
32	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire



Figura 28. *Buteo buteo* (șorecar comun)



Figura 29. *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic)

Memoriu de prezentare

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în cadrul ROSPA0146 Valea Câlniștei și din vecinătatea lucrărilor cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12) și pășuni (cod habitat N57, CLC 231 – pășuni). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 46.

Tabel 46. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSPA0146 Valea Câlniștei

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Cicuta virosa</i>		
4	<i>Aegopodium podagraria</i>		
5	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
6	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
7	<i>Achillea millefolium</i>		
8	<i>Artemisia annua</i>		
9	<i>Artemisia austriaca</i>		
10	<i>Artemisia vulgaris</i>		
11	<i>Arctium lappa</i>		
12	<i>Tragopogon pratense</i>		
13	<i>Centaurea austriaca</i>		
14	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
15	<i>Conyza canadensis</i>		
16	<i>Cichorium intybus</i>		
17	<i>Cirsium vulgare</i>		
18	<i>Matricaria recutita</i>		
19	<i>Matricaria inodora</i>		
20	<i>Sonchus arvensis</i>		
21	<i>Taraxacum officinale</i>		
22	<i>Lactuca serriola</i>		

Memoriu de prezentare

23	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
24	<i>Echium italicum</i>		
25	<i>Myosotis alpestris</i>		
26	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
27	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
28	<i>Erysimum diffusum</i>		
29	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
30	<i>Lepidium latifolium</i>		
31	<i>Lepidium draba</i>		
32	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
33	<i>Sinapis arvensis</i>		
34	<i>Rorippa amphibia</i>		
35	<i>Erysimum diffusum</i>		
36	<i>Sisymbrium officinale</i>		
37	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
38	<i>Stellaria media</i>		
39	<i>Melandrium album</i>		
40	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
41	<i>Chenopodium muralis</i>		
42	<i>Atriplex tatarica</i>		
43	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
44	<i>Amaranthus crispus</i>		
45	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
46	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
47	<i>Polygonum hydropiper</i>		
48	<i>Rumex acetosella</i>		
49	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
50	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
51	<i>Ribes nigrum</i>		
52	<i>Ribes rubrum</i>		
53	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
54	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
55	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
56	<i>Convolvulus arvensis</i>		
57	<i>Calistegia sepium</i>		
58	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
59	<i>Solanum dulcamara</i>		
60	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales
61	<i>Euphorbia virgata</i>		
62	<i>Euphorbia agraria</i>		
63	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	
64	<i>Salix alba</i>		
65	<i>Salix cinerea</i>		

Memoriu de prezentare

66	<i>Salix fragilis</i>		
67	<i>Salix purpurea</i>		
68	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
69	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales
70	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
71	<i>Lamium maculatum</i>		
72	<i>Mentha aquatica</i>		
73	<i>Mentha arvensis</i>		
74	<i>Mentha longifolia</i>		
75	<i>Lycopus europaeus</i>		
76	<i>Acinos arvensis</i>		
77	<i>Ballota nigra</i>		
78	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
79	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
80	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
81	<i>Plantago media</i>		
82	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
83	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
84	<i>Medicago minima</i>		
85	<i>Melilotus albus</i>		
86	<i>Galega officinalis</i>		
87	<i>Trifolium arvense</i>		
88	<i>Trifolium campestre</i>		
89	<i>Trifolium pratense</i>		
90	<i>Trifolium repens</i>		
91	<i>Lotus corniculatus</i>		
92	<i>Vicia cracca</i>		
93	<i>Alnus viridis</i>	Betulaceae	
94	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales
95	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
96	<i>Papaver rhoeas</i>		
97	<i>Papaver dubium</i>		
98	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
99	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
100	<i>Ranunculus repens</i>		
101	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
102	<i>Poa annua</i>		
103	<i>Poa nemoralis</i>		
104	<i>Poa pratensis</i>		
105	<i>Phragmites australis</i>		
106	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
107	<i>Eragrostis minor</i>		

Memoriu de prezentare

108	<i>Hordeum murinum</i>		
109	<i>Agropyron cristatum</i>		
110	<i>Agropyron repens</i>		
111	<i>Setaria viridis</i>		
112	<i>Lolium perenne</i>		
113	<i>Sorghum halepense</i>		
114	<i>Typha angustifolia</i>	Typhaceae	
115	<i>Typha latifolia</i>		
116	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
117	<i>Scirpus lacustris</i>		
118	<i>Juncus sp.</i>	Juncaceae	
119	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
120	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
121	<i>Fragaria viridis</i>		
122	<i>Rosa canina</i>		
123	<i>Rosa pendulina</i>		
124	<i>Rubus caesius</i>		
125	<i>Prunus spinosa</i>		
126	<i>Prunus cerasifera</i>		
127	<i>Potentilla reptans</i>		
128	<i>Crataegus monogyna</i>		
129	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
130	<i>Rubus idaeus</i>		
131	<i>Rubus caesius</i>		
132	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
133	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
134	<i>Urtica dioica</i>		
135	<i>Urtica urens</i>		
136	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales
137	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
138	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	

B1.8. ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor**B1.8.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000**

Situl de importanță comunitară Râul Târgului – Argeșel – Râușor are o suprafață de 13.213 ha și face parte integral din regiunea biogeografică alpină și din teritoriul administrativ al județului Argeș.

A fost desemnat pentru protecția a 10 tipuri de habitate, dintre care 3 sunt prioritare la nivel european:

Memoriu de prezentare

- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
- 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);
- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*);
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*);
- 3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;
- 4070 * Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*;
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 6230 * Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase;
- 8110 Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*).

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

- *Ursus arctos*;
- *Canis lupus*;
- *Lynx lynx*;

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

- *Bombina variegata*;
- *Triturus montandoni*;

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

- *Cottus gobio*;

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

- *Carabus variolosus*;
- *Rosalia alpina*.

Alte specii importante de floră și faună

- *Arnica montana*;
- *Campanula patula* ssp. *abietina*;
- *Saponaria pumilio*.

Situl Râul Târgului – Argeșel - Râusor este localizat în partea nordică a județului Argeș, pe cîlna sudică a Munților Iezer, din Masivul Făgăraș. Din punct de vedere geomorfologic, situl este situat în zona montană și premontană a Munților Iezer, doar extremitatea nord estică a

Memoriu de prezentare

sitului este situată la nord de râul Dâmbovița, spre culmea Tamaș, dintre Masivul Piatra Craiului și Masivul Făgăraș.

Vegetația sitului este influențată de dezvoltarea altitudinală a climei și a solurilor, fiind specifică următoarelor etaje: etajul alpin (la altitudini de peste 1900 m, în golul alpin lezer, la obârșia pârâului Râușor); etajul subalpin (la altitudini cuprinse între 1700 (1800) m și 2000 m, la obârșia pârâului Râușor); etajul boreal al molidisurilor (la altitudini de peste 1300 și până la circa 1700-1800 m); etajul nemoral al pădurilor de amestec de fag cu rășinoase și a făgetelor). Conform formularului standard Natura 2000, principalele clase de habitate identificate în sit, pe baza informațiilor din teren, precum și a analizei GIS a ortofotoplanurilor și a informației din CLC 2006, sunt pădurile (80%), ape dulci continentale curgătoare și stătătoare (1,6%), pajiști alpine și subalpine (5%), pajiști seminaturale umede (4,6%), tufărișuri alpine și subalpine (5,2%), stâncării (0,2%), alte terenuri (3,4%), construcții industriale (0,1%).

Sit important, între altele, și pentru amfibieni: buhaiul de baltă cu burtă galbenă (*Bombina variegata*) și tritonul carpatin (*Triturus montandoni*), acesta din urmă având populații bogate în unele puncte ale sitului. Situl Râul Târgului – Argeșel - Râușor este important pentru biodiversitate din următoarele motive: i). habitatele forestiere 9410 și 91V0 pentru care s-a solicitat desemnarea de situri suplimentare în regiunea biogeografică alpină; ii). speciile de carnivore mari - urs, lup, râs - pentru care s-a solicitat desemnarea de situri suplimentare; iii). culoar ecologic pentru carnivore, asigurând conectivitatea Masivului Făgăraș (Munții lezer) cu Masivele Piatra Craiului și Bucegi (Munții Leaota); iv). specii de amfibieni și de nevertebrate.

Situl de importanță comunitară Râul Târgului – Argeșel – Râușor nu are structură de administrare sau plan de management. Agenția pentru Protecția Mediului Argeș a elaborat un set de măsuri pentru protecția acestei arii naturale protejate.

B1.8.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona planului

În cadrul sitului de importanță comunitară Râul Târgului – Argeș – Râușor a fost propusă realizarea unor diguri ce vor ocupa aproximativ 0,0035% din suprafața totală a ariei protejate, conform tabelului 47.

Memoriu de prezentare

Tabel 47. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
BH DAMBOVITA				
1.Dâmbovița				
b. diguri propuse	301579	ROSCI 0381 Râul Târgului - Argeș - Râușor	4677	0.0035396

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

În tabelul 48 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0381 Râul Târgului – Argeș – Râușor, iar în tabelul 49 speciile nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0381 Râul Târgului – Argeș – Râușor.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentul lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Memoriu de prezentare

Tabel 48. Specii listate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Bombina variegata</i>	buhai de baltă cu burta galbenă	b	hrănire / reproducere / adăpost
2	<i>Triturus montandoni</i>	triton carpatic	b	hrănire / adăpost
3	<i>Cottus gobio</i>	zglăvoc	x	hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 49. Specii nemenționate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
2	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
3	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
4	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
5	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
6	<i>Motacilla cinerea</i>	codobatură de munte	a	hrănire
7	<i>Apus melba</i>	drepnea neagră	a	hrănire
8	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire

Memoriu de prezentare

9	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire
10	<i>Parus montanus</i>	pițigoi de munte	b	hrănire
11	<i>Parus ater</i>	pițigoi de brădet	b	hrănire
12	<i>Corvus cornix</i>	cioara grivă	a	hrănire
13	<i>Corvus frugilegus</i>	cioara de semănătură	c	hrănire
14	<i>Corvus monedula</i>	stăncuță	b	hrănire
15	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
16	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
17	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
18	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
19	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
20	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
21	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
22	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
23	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
24	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
25	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în cadrul ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboreală pe malul râului;
- păduri de foioase;
- păduri de amestec;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12), CLC 231 – pășuni (cod habitat N57), CLC 311

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vedea

Elaborator: Asocieria S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

– păduri de foioase (cod habitat N16) și CLC 313 – păduri de amestec (cod habitat N19). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 50.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară.

Tabel 50. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
2	<i>Achillea millefolium</i>		
3	<i>Artemisia annua</i>		
4	<i>Artemisia austriaca</i>		
5	<i>Artemisia vulgaris</i>		
6	<i>Arctium lappa</i>		
7	<i>Tragopogon pratense</i>		
8	<i>Centaurea austriaca</i>		
9	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
10	<i>Conyza canadensis</i>		
11	<i>Cichorium intybus</i>		
12	<i>Cirsium vulgare</i>		
13	<i>Carduus nutans</i>		
14	<i>Matricaria recutita</i>		
15	<i>Matricaria inodora</i>		
16	<i>Sonchus arvensis</i>		
17	<i>Taraxacum officinale</i>		
18	<i>Lactuca serriola</i>		
19	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
20	<i>Abies alba</i>	Pinaceae	Pinales
21	<i>Picea abies</i>		
22	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
23	<i>Oenanthe aquatica</i>		
24	<i>Cicuta virosa</i>		
25	<i>Aegopodium podagraria</i>		
26	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
27	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
28	<i>Echium italicum</i>		
29	<i>Myosotis alpestris</i>		
30	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
31	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
32	<i>Erysimum diffusum</i>		

Memoriu de prezentare

33	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
34	<i>Lepidium latifolium</i>		
35	<i>Lepidium draba</i>		
36	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
37	<i>Sinapis arvensis</i>		
38	<i>Rorippa amphibia</i>		
39	<i>Erysimum diffusum</i>		
40	<i>Sisymbrium officinale</i>		
41	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
42	<i>Stellaria media</i>		
43	<i>Melandrium album</i>		
44	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
45	<i>Chenopodium muralis</i>		
46	<i>Atriplex tatarica</i>		
47	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
48	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
49	<i>Polygonum hydropiper</i>		
50	<i>Rumex acetosella</i>		
51	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
52	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
53	<i>Ribes nigrum</i>		
54	<i>Ribes rubrum</i>		
55	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
56	<i>Sambucus racemosa</i>		
57	<i>Lonicera xylosteum</i>	Caprifoliaceae	
58	<i>Lonicera nigra</i>		
59	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
60	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
61	<i>Convolvulus arvensis</i>		
62	<i>Calistegia sepium</i>		
63	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
64	<i>Solanum dulcamara</i>		
65	<i>Salix cinerea</i>	Salicaceae	
66	<i>Salix fragilis</i>		
67	<i>Salix purpurea</i>		
68	<i>Salix silesiaca</i>		
69	<i>Salix viminalis</i>		
70	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
71	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales
72	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
73	<i>Lamium maculatum</i>		
74	<i>Mentha aquatica</i>		

Memoriu de prezentare

75	<i>Mentha arvensis</i>		
76	<i>Mentha longifolia</i>		
77	<i>Lycopus europaeus</i>		
78	<i>Acinos arvensis</i>		
79	<i>Ballota nigra</i>		
80	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
81	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
82	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
83	<i>Plantago media</i>		
84	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
85	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
86	<i>Medicago minima</i>		
87	<i>Melilotus albus</i>		
88	<i>Galega officinalis</i>		
89	<i>Lotus corniculatus</i>		
90	<i>Vicia cracca</i>		
91	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Fagales
92	<i>Fagus sylvatica</i>		
93	<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae	
94	<i>Alnus glutinosa</i>		
95	<i>Alnus viridis</i>		
96	<i>Carpinus betulus</i>		
97	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales
98	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
99	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
100	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
101	<i>Ranunculus repens</i>		
102	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
103	<i>Poa annua</i>		
104	<i>Poa nemoralis</i>		
105	<i>Poa pratensis</i>		
106	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
107	<i>Eragrostis minor</i>		
108	<i>Hordeum murinum</i>		
109	<i>Setaria viridis</i>		
110	<i>Lolium perenne</i>		
111	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
112	<i>Scirpus lacustris</i>		
113	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
114	<i>Asperula taurina</i>		
115	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalidaceae	Oxalidales
116	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
117	<i>Fragaria viridis</i>		

Memoriu de prezentare

118	<i>Fragaria vesca</i>		
119	<i>Rosa canina</i>		
120	<i>Rosa pendulina</i>		
121	<i>Sorbus aucuparia</i>		
122	<i>Rubus hirtus</i>		
123	<i>Rubus caesius</i>		
124	<i>Prunus spinosa</i>		
125	<i>Prunus cerasifera</i>		
126	<i>Potentilla reptans</i>		
127	<i>Crataegus monogyna</i>		
128	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
129	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
130	<i>Urtica dioica</i>		
131	<i>Ulmus minor</i>	Ulmaceae	
132	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales
133	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
134	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	

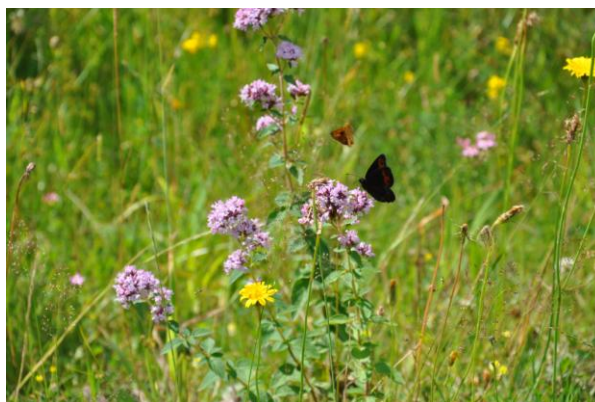


Figura 30. Aspecte ale vegetației malurilor râului Dâmbovița

Figura 31. *Mentha longifolia*

B1.9. ROSCI0194 Piatra Craiului

B1.9.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Situl de importanță comunitară Pădurea Craiului are o suprafață de 15.867 ha, face parte din două regiuni biogeografice (alpină și continentală) și din teritoriile administrative a două județe: Brașov (39%) și Argeș (61%).

A fost desemnat pentru protecția a 18 tipuri de habitate, dintre care 3 sunt prioritare la nivel european:

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vedea

Elaborator: Asocieria S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

- 4060 Tufărișuri alpine și boreale;
- 4070 * Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*;
- 6110 * Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi*;
- 6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 6520 Fânețe montane;
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis;
- 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);
- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*);
- 91Q0 Păduri relictare de *Pinus sylvestris* pe substrat calcaros;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*;
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*);
- 4080 Tufărișuri cu specii sub-arctice de salix;
- 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;
- 3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;
- 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane;
- 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*).

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

- *Canis lupus*;
- *Ursus arctos*;
- *Lynx lynx*;
- *Rhinolophus euryale*;
- *Barbastella barbastellus*;
- *Myotis myotis*;
- *Rhinolophus ferrumequinum*;
- *Rhinolophus hipposideros*;
- *Myotis bechsteini*;
- *Miniopterus schreibersi*;
- *Myotis blythii*;
- *Myotis emarginatus*;

Memoriu de prezentare

- *Rhinolophus blasii*.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

- *Bombina variegata*;
- *Triturus cristatus*;
- *Triturus montandoni*;

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

- *Cottus gobio*;
- *Eudontomyzon mariae*;
- *Barbus meridionalis*.

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

- *Morimus funereus*;
- *Coenagrion mercuriale*;
- *Coenagrion ornatum*;
- *Pholidoptera transsylvanica*;
- *Carabus variolosus*;
- *Chilostoma banaticum*;
- *Rosalia alpina*;

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

- *Campanula serrata*;
- *Tozzia carpathica*;
- *Buxbaumia viridis*;
- *Eleocharis carniolica*;
- *Cypripedium calceolus*;
- *Mannia triandra*;
- *Ligularia sibirica*;
- *Liparis loeselii*.

De asemenea, la nivelul sitului se mai regăsesc 125 specii importante de floră sau faună.

Parcul este localizat în partea estică a Carpaților Meridionali și este polarizat de creasta calcaroasă a Munților Piatra Craiului. În cadrul Carpaților românești, Munții Piatra Craiului sunt unici datorită alcătuirii și structurii lor geologice. Cu puține excepții întregul masiv este alcătuit din calcare de vârstă mezozoică, depuse sub forma unor straturi a căror poziție este verticală pe alocuri. Calcarele constituente au permis formarea unui relief carstic reprezentativ mai ales prin formele de suprafață, dar nu lipsesc nici formele endocarstice. În PN Piatra Craiului apar

Memoriu de prezentare

numeroase specii de floră și faună protejate, endemice sau de interes comunitar, precum și o varietate de tipuri de habitate. Rocile mari de calcar acopera pantele abrupte ale cheilor. Deasupra acestora se află marne din Cretacicul Inferior cu depozite de conglomerate din Cretacicul Inferior.

Această arie conține 2 văi calcaroase. (Dâmbovița și Cheile Ghimbavului) având în total o lungime de 9 km, cu pereți verticali sau aproape verticali înconjurați de păduri mixte de molid, brad și fag, păduri de fag protejate prin planurile de management forestiere. Parcul este localizat în partea estică a Carpaților Meridionali și este polarizat de creasta calcaroasă a Munților Piatra Craiului.

Lista floristică a masivului cuprinde 1.108 taxoni. Numeroase specii sunt endemite locale, ca de ex: *Dianthus callizonus* (garofita Pietrei Craiului), *Aubrieta intermedia ssp falcata*. Dintre endemitele carpatice se regăsesc: *Primula wulfeniana ssp baumgarteniana*, *Koeleria macrantha ssp transsilvanica*, *Hesperis matronalis ssp. moniliformis*, *Papaver alpinum ssp. corona -sancti-stephani*, *Thesium kernerianum*. Apar numeroase specii protejate: floarea de colț, ghințura galbenă, sângele voinicului, bulbucii, iedera albă, etc. Fauna Masivului Piatra Craiului este deosebit de bogată și variată, apărând specii rare și endemice: de ex *Nesticus constantinescui*, *Rhagidia carpatica* (specii de nevertebrate care se găsesc numai în PN Piatra Craiului). Dintre vertebrate: *Triturus cristatus*, *Triturus alpestris*, *Bombina variegata*, *Vipera berus*; peste 108 sp de păsări: *Aquila crisaetos*, *Aquila pomarina*, *Tichodroma muraria*, *Apus apus*, etc. Au fost semnalate 8 specii de lilieci.

Carnivorele mari (urs, lup, ras) circulă între masivele Piatra Craiului și Bucegi de-a lungul unor culoare. Dintre erbivorele din Piatra Craiului se poate menționa capra neagră (*Rupicapra rupicapra*). Arealul este renumit pentru diversitatea sa floristică, din totalul de 1.108 specii, 200 fiind incluse în Lista Roșie a Plantelor Superioare din România, ca specii rare, endemice, vulnerabile sau periclitate. O specie de importanță comunitară o reprezintă gălbenelele – *Ligularia sibirica* întâlnite pe Valea Brustureului. Fauna este bogată dar insuficient cunoscută. Se remarcă prezența a 35 specii de nevertebrate endemice. De aici au descrise 91 de specii de nevertebrate noi pentru știință. Menționăm existența a 2 specii endemice pentru Piatra Craiului *Nesticus constantinescui* (Arahnida) și *Rhagidia carpatica* (Arahnida, Acari, care au fost semnalate în Peștera Mare a lui Prepeleac și Peștera Mică a lui Prepeleac situate în Prăpastiile Zărneștilor. Aceste specii au o importanță științifică, habitatul lor fiind amenințat de influența antropică. Din cele 108 specii de păsări identificate până în prezent, 50 se regăsesc în convențiile internaționale ca fiind specii importante și protejate ca atare. Sunt caracteristice și importante în special speciile caracteristice zonelor stâncoase din areal (fluturașul de stâncă -

Memoriu de prezentare

Trichodroma muraria. S-a înregistrat un număr extrem de mic de exemplare de acvila de munte *Aquila chysaetos* existând pericolul dispariției acestora din masiv datorită antropizării și a intensificării turismului in zonele de cuibărit. In areal s-a inregistrat un nr. mare de specii de lilieci (18 specii). Aceștia au un rol ecologic important. Prezența unor specii vulnerabile la nivel mondial impune stabilirea unor măsuri adecvate de protejare a lor.

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Parcul Național Piatra Craiului are administrație proprie - Regia Națională a Pădurilor Romsilva, Direcția Silvică Brașov, Parcul Național Piatra Craiului.

Parcul Național Piatra Craiului are plan de management aprobat prin Ordin nr 643/2005 al Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor.

B1.9.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul ROSCI0194 Piatra Craiului a fost propusă realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- ziduri de sprijin (parapeți) pe râurile Dâmbovița, Dâmbovicioara și Valea Cheii;
- recalibrări pe râurile Dâmbovicioara și pe Valea Cheii, conform tabelului 51.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai in situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI in BH Argeș Vedea.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară.

Tabel 51. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
BH DAMBOVITA				
2.Dâmbovicioara				
b. recalibrări	-	ROSCI 0194 Piatra Craiului	-	
3.Valea Cheii				
b. recalibrări	-	ROSCI 0194 Piatra Craiului	-	

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile Dâmbovița, Dâmbovicioara și Valea Cheii, malurile acestor râuri și terenurile din vecinătate.

În tabelul 52 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0194 Piatra Craiului, iar în tabelul 53 speciile nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0194 Piatra Craiului.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentul lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Tabel 52. Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0194 Piatra Craiului

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Bombina variegata</i>	buhai de baltă cu burta galbenă	b	hrănire / reproducere / adăpost
2	<i>Triturus cristatus</i>	triton cu creastă	a	hrănire
3	<i>Triturus</i>	triton carpatic	a	hrănire

Memoriu de prezentare

	<i>montandoni</i>			
4	<i>Cottus gobio</i>	zglăvoc	x	hrănire / adăpost
5	<i>Eudontomyzon mariae</i>		x	hrănire / adăpost
6	<i>Barbus meridionalis</i>	mreană pătată	x	hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 53. Specii nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0194 Piatra Craiului

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
2	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
3	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
4	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
5	<i>Motacilla cinerea</i>	codobatură de munte	a	hrănire
6	<i>Apus melba</i>	drepnea neagră	a	hrănire
7	<i>Apus apus</i>	drepnea mare	a	hrănire
8	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire
9	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire
10	<i>Parus montanus</i>	pițigoi de munte	b	hrănire
11	<i>Parus ater</i>	pițigoi de brădet	b	hrănire
12	<i>Corvus cornix</i>	cioara grivă	a	hrănire
13	<i>Corvus corax</i>	corb	a	hrănire
14	<i>Corvus monedula</i>	stăncuță	b	hrănire
15	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
16	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire

Memoriu de prezentare

17	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
18	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
19	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
20	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
21	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
22	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
23	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
24	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- păduri de foioase;
- păduri de amestec;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12), CLC 231 – pășuni (cod habitat N57), CLC 311 –păduri de foioase (cod habitat N16) și CLC 313 – păduri de amestec (cod habitat N19). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 54.

Tabel 54. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0194 Piatra Craiului

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
4	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales

Memoriu de prezentare

5	<i>Achillea millefolium</i>		
6	<i>Artemisia annua</i>		
7	<i>Artemisia vulgaris</i>		
8	<i>Arctium lappa</i>		
9	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
10	<i>Conyza canadensis</i>		
11	<i>Cichorium intybus</i>		
12	<i>Cirsium vulgare</i>		
13	<i>Carduus nutans</i>		
14	<i>Matricaria recutita</i>		
15	<i>Matricaria inodora</i>		
16	<i>Sonchus arvensis</i>		
17	<i>Taraxacum officinale</i>		
18	<i>Lactuca serriola</i>		
19	<i>Xanthium italicum</i>		
20	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
21	<i>Echium italicum</i>		
22	<i>Myosotis alpestris</i>		
23	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
24	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
25	<i>Erysimum diffusum</i>		
26	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
27	<i>Lepidium latifolium</i>		
28	<i>Lepidium draba</i>		
29	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
30	<i>Sinapis arvensis</i>		
31	<i>Rorippa amphibia</i>		
32	<i>Erysimum diffusum</i>		
33	<i>Sisymbrium officinale</i>		
34	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
35	<i>Stellaria media</i>		
36	<i>Melandrium album</i>		
37	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
38	<i>Atriplex tatarica</i>		
39	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
40	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
41	<i>Polygonum hydropiper</i>		
42	<i>Rumex acetosella</i>		
43	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
44	<i>Rumex alpestris</i>		
45	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
46	<i>Ribes nigrum</i>		
47	<i>Ribes rubrum</i>		

Memoriu de prezentare

48	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
49	<i>Sambucus racemosa</i>		
50	<i>Lonicera xylosteum</i>	Caprifoliaceae	
51	<i>Lonicera nigra</i>		
52	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
53	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
54	<i>Convolvulus arvensis</i>		
55	<i>Calistegia sepium</i>		
56	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
57	<i>Solanum dulcamara</i>		
58	<i>Salix cinerea</i>	Salicaceae	
59	<i>Salix fragilis</i>		
60	<i>Salix purpurea</i>		
61	<i>Salix silesiaca</i>		
62	<i>Salix viminalis</i>		
63	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
64	<i>Lamium maculatum</i>		
65	<i>Mentha aquatica</i>		
66	<i>Mentha arvensis</i>		
67	<i>Lycopus europaeus</i>		
68	<i>Acinos arvensis</i>		
69	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
70	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
71	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
72	<i>Plantago media</i>		
73	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
74	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
75	<i>Medicago minima</i>		
76	<i>Melilotus albus</i>		
77	<i>Galega officinalis</i>		
78	<i>Lotus corniculatus</i>		
79	<i>Lathyrus venetus</i>		
80	<i>Vicia cracca</i>		
81	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Fagales
82	<i>Fagus sylvatica</i>		
83	<i>Abies alba</i>	Pinaceae	Pinales
84	<i>Picea abies</i>		
85	<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae	
86	<i>Alnus glutinosa</i>		
87	<i>Alnus viridis</i>		
88	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales
89	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales

Memoriu de prezentare

90	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
91	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
92	<i>Ranunculus repens</i>		
93	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
94	<i>Poa annua</i>		
95	<i>Poa nemoralis</i>		
96	<i>Poa pratensis</i>		
97	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
98	<i>Eragrostis minor</i>		
99	<i>Hordeum murinum</i>		
100	<i>Setaria viridis</i>		
101	<i>Lolium perenne</i>		
102	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
103	<i>Scirpus lacustris</i>		
104	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
105	<i>Galium odoratum</i>		
106	<i>Asperula taurina</i>		
107	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalidaceae	Oxalidales
108	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
109	<i>Fragaria viridis</i>		
110	<i>Fragaria vesca</i>		
111	<i>Rosa canina</i>		
112	<i>Rosa pendulina</i>		
113	<i>Sorbus aucuparia</i>		
114	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
115	<i>Rubus caesius</i>		
116	<i>Rubus hirtus</i>		
117	<i>Rubus idaeus</i>		
118	<i>Prunus spinosa</i>		
119	<i>Prunus cerasifera</i>		
120	<i>Potentilla reptans</i>		
121	<i>Crataegus monogyna</i>		
122	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
123	<i>Urtica dioica</i>		
124	<i>Ulmus minor</i>	Ulmaceae	
125	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales
126	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
127	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	Sapindales

Memoriu de prezentare



Figura 32. Valea Cheii



Figura 33. *Mentha longifolia*

B1.10. ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei

B1.10.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Situl de importanță comunitară Lunca Râului Doamnei are o suprafață de 56 ha, face parte integral din regiunea biogeografică continentală și din teritoriul administrativ al județului Argeș.

A fost desemnat pentru protecția a 2 tipuri de habitate, din care unul este prioritar la nivel european:

- 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- *Emys orbicularis*;

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

- *Gobio uranoscopus*;
- *Sabanejewia aurata*;
- *Eudontomyzon mariae*;
- *Barbus meridionalis*;
- *Gobio kessleri*.

Situl cuprinde o secțiune a Râului Doamnei situată în zona mijlocie a acestuia. De asemenea, situl cuprinde și gura de vărsare a principalului afluent din zonă, Pârâul Păcuraru care, în perioadele de vară seacă, iar în perioadele de primăvară poate genera viituri.

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vede

Elaborator: Asocieria S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Situl de importanță comunitară Lunca Râului Doamnei nu are structură de administrare și nici plan de management.

B1.10.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei este propusă realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- praguri de fund pe râul Doamnei;
- recalibrări pe râul Doamnei;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Doamnei.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai in situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI in BH Argeș Vedea.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară, conform tabelului 55 **Tabel 55.** Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
BH DOAMNEI				
1. Doamnei				
b. praguri de fund	1391	ROSCI 0316 Lunca Râului Doamnei	119	0.02125
c. recalibrări	-	ROSCI 0316 Lunca Râului Doamnei		
e. ziduri de sprijin (parapeți)	20605	ROSCI 0316 Lunca Râului Doamnei	645	0.1151785

Fauna identificată

Observațiile in teren efectuate in scopul identificării speciilor și habitatelor prezente in zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râul Doamnei, malurile râului și terenurile din vecinătate.

In tabelul 56 sunt prezentate **speciile de faună** identificate in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestora, specii menționate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei, iar in tabelul 57 speciile nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei.

Memoriu de prezentare

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Tabel 56. Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Emys orbicularis</i>	broasca țestoasă de apă	a	hrănire / adăpost
2	<i>Gobio uranoscopus</i>	porcușor de vad	x	hrănire / adăpost
3	<i>Sabanejewia aurata</i>	dunariță	x	hrănire / adăpost
4	<i>Eudontomyzon mariae</i>		x	hrănire / adăpost
5	<i>Barbus meridionalis</i>	mreană pătată	x	hrănire / adăpost
6	<i>Gobio kessleri</i>	porcușor de nisip	x	hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Memoriu de prezentare

Tabel 57. Specii nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Accipiter gentilis</i>	uliu păsărar	a	hrănire
2	<i>Apus apus</i>	drepnea mare	a	hrănire
3	<i>Apus melba</i>	Drepnea neagră	a	hrănire
4	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
5	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
6	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
7	<i>Corvus corax</i>	corb	a	hrănire
8	<i>Corvus cornix</i>	cioara grivă	a	hrănire
9	<i>Corvus monedula</i>	stăncuță	b	hrănire
10	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
11	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
12	<i>Motacilla cinerea</i>	codobatură de munte	a	hrănire
13	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire
14	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire
15	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
16	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
17	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
18	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
19	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
20	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
21	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
22	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
23	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
24	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
25	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
26	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Memoriu de prezentare

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- păduri de foioase;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12), CLC 231 – pășuni (cod habitat N57) și CLC 311 - păduri de foioase (cod habitat N16). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 58.

Tabel 58. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
2	<i>Achillea millefolium</i>		
3	<i>Artemisia annua</i>		
4	<i>Artemisia vulgaris</i>		
5	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
6	<i>Conyza canadensis</i>		
7	<i>Cichorium intybus</i>		
8	<i>Cirsium vulgare</i>		
9	<i>Carduus nutans</i>		
10	<i>Matricaria recutita</i>		
11	<i>Matricaria inodora</i>		
12	<i>Sonchus arvensis</i>		
13	<i>Taraxacum officinale</i>		
14	<i>Xanthium italicum</i>		
15	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
16	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
17	<i>Oenanthe aquatica</i>		
18	<i>Cicuta virosa</i>		
19	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
20	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
21	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
22	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Brassicaceae	Brassicales

Memoriu de prezentare

23	<i>Lepidium latifolium</i>		
24	<i>Lepidium draba</i>		
25	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
26	<i>Sinapis arvensis</i>		
27	<i>Rorippa amphibia</i>		
28	<i>Sisymbrium officinale</i>		
29	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
30	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	
31	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
32	<i>Stellaria media</i>		
33	<i>Melandrium album</i>		
34	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
35	<i>Atriplex tatarica</i>		
36	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
37	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
38	<i>Polygonum hydropiper</i>		
39	<i>Rumex acetosella</i>		
40	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
41	<i>Rumex alpestris</i>		
42	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
43	<i>Ribes nigrum</i>		
44	<i>Ribes rubrum</i>		
45	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
46	<i>Sambucus racemosa</i>		
47	<i>Lonicera xylosteum</i>	Caprifoliaceae	
48	<i>Lonicera nigra</i>		
49	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
50	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
51	<i>Convolvulus arvensis</i>		
52	<i>Calistegia sepium</i>		
53	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
54	<i>Solanum dulcamara</i>		
55	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	
56	<i>Salix alba</i>		
57	<i>Salix cinerea</i>		
58	<i>Salix fragilis</i>		
59	<i>Salix purpurea</i>		
60	<i>Salix silesiaca</i>		
61	<i>Salix viminalis</i>		
62	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
63	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales
64	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
65	<i>Lamium maculatum</i>		

Memoriu de prezentare

66	<i>Mentha aquatica</i>		
67	<i>Mentha arvensis</i>		
68	<i>Mentha longifolia</i>		
69	<i>Lycopus europaeus</i>		
70	<i>Acinos arvensis</i>		
71	<i>Ballota nigra</i>		
72	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
73	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
74	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
75	<i>Plantago media</i>		
76	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
77	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
78	<i>Medicago minima</i>		
79	<i>Melilotus albus</i>		
80	<i>Galega officinalis</i>		
81	<i>Lotus corniculatus</i>		
82	<i>Vicia cracca</i>		
83	<i>Robinia pseudoacacia</i>		
84	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Fagales
85	<i>Fagus sylvatica</i>		
86	<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae	
87	<i>Alnus glutinosa</i>		
88	<i>Alnus viridis</i>		
89	<i>Carpinus betulus</i>		
90	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales
91	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
92	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
93	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
94	<i>Ranunculus repens</i>		
95	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
96	<i>Poa annua</i>		
97	<i>Poa nemoralis</i>		
98	<i>Poa pratensis</i>		
99	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
100	<i>Eragrostis minor</i>		
101	<i>Hordeum murinum</i>		
102	<i>Setaria viridis</i>		
103	<i>Lolium perenne</i>		
104	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
105	<i>Scirpus lacustris</i>		
106	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
107	<i>Galium odoratum</i>		
108	<i>Asperula taurina</i>		

Memoriu de prezentare

109	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalidaceae	Oxalidales
110	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
111	<i>Fragaria viridis</i>		
112	<i>Fragaria vesca</i>		
113	<i>Rosa canina</i>		
114	<i>Rosa pendulina</i>		
115	<i>Sorbus aucuparia</i>		
116	<i>Rubus caesius</i>		
117	<i>Rubus idaeus</i>		
118	<i>Rubus hirtus</i>		
119	<i>Prunus spinosa</i>		
120	<i>Prunus cerasifera</i>		
121	<i>Potentilla reptans</i>		
122	<i>Crataegus monogyna</i>		
123	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
124	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
125	<i>Urtica dioica</i>		
126	<i>Urtica urens</i>		
127	<i>Ulmus minor</i>	Ulmaceae	
128	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales

B1.11. ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica**B1.11.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000**

Situl de importanță comunitară Lacul și Pădurea Cernica are o suprafață de 3.267 ha, face parte din două regiuni biogeografice (continentală și stepică) și integral din teritoriul administrativ al județului Ilfov.

A fost desemnat pentru protecția a 3 tipuri de habitate:

- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;
- 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*;

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului

92/43/CEE

- *Bombina bombina*;
- *Triturus cristatus*;
- *Emys orbicularis*;

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

- *Aspius aspius*;
- *Cobitis taenia*;

Memoriu de prezentare

- *Rhodeus sericeus amarus*;
- *Umbra krameri*

Situl Lacul și Pădurea Cernica, situat la est de București, este localizat în Câmpia Română. Aproximativ 87 % din suprafața sitului este deținută de păduri de foioase (cvercinee), iar restul de ape dulci stătătoare și zone umede/mlaștini.

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Situl de importanță comunitară Lacul și Pădurea Cernica nu are structură de administrare și nici plan de management.

B1.11.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica a fost propusă realizarea unor ziduri de sprijin ce vor ocupa 0,0047% din suprafața totală a ariei protejate, conform tabelului 59.

Tabel 59. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
BH PASAREA				
1.Pasarea				
a. ziduri de sprijin (parapeți)	7488	ROSCI 0308 Lacul si Padurea Cernica	1553	0.0047535

Fauna identificată

Observațiile in teren efectuate in scopul identificării speciilor și habitatelor prezente in zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râul Pasărea, malul râului Pasărea și terenurile din vecinătate.

In tabelul 60 sunt prezentate **speciile de faună** identificate in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestora, specii menționate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica, iar speciile nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica sunt prezentate in tabelul 64, deoarece teritoriul acestui

Memoriu de prezentare

sit de importanță comunitară se suprapune parțial cu teritoriul ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentul lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Tabel 60. Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Bombina bombina</i>	buhai de baltă cu burta roșie	b	hrănire / reproducere / adăpost
2	<i>Triturus cristatus</i>	triton cu creastă	a	hrănire / adăpost
3	<i>Emys orbicularis</i>	broasca țestoasă de apă	a	hrănire
4	<i>Aspius aspius</i>	avat	x	hrănire / adăpost
5	<i>Cobitis taenia</i>	zvârlugă	x	hrănire / adăpost
6	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	boare	x	hrănire / adăpost
7	<i>Umbra krameri</i>	țigănuș	x	hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Memoriu de prezentare

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- pădure de foioase;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12), CLC 231 – pășuni (cod habitat N57), CLC 311 – păduri de amestec (cod habitat N16). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 61.

În cadrul acestei arii protejate a fost propusă numai realizarea unor ziduri de sprijin pe râul Pasărea.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară, respectiv 0,0047%.

Deoarece teritoriul sitului de importanță comunitară Lacul și Pădurea Cernica se suprapune parțial cu teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică Lacul și Pădurea Cernica, speciile de floră identificate în amplasamentul lucrărilor din cadrul acestor arii protejate vor fi prezentate într-un singur tabel.

Tabel 61. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica și ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Cicuta virosa</i>		
4	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
5	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
6	<i>Achillea millefolium</i>		
7	<i>Artemisia annua</i>		
8	<i>Artemisia vulgaris</i>		
9	<i>Arctium lappa</i>		
10	<i>Tragopogon pratense</i>		
11	<i>Centaurea austriaca</i>		
12	<i>Conyza canadensis</i>		

Memoriu de prezentare

13	<i>Cichorium intybus</i>		
14	<i>Cirsium vulgare</i>		
15	<i>Matricaria recutita</i>		
16	<i>Matricaria inodora</i>		
17	<i>Sonchus arvensis</i>		
18	<i>Taraxacum officinale</i>		
19	<i>Lactuca serriola</i>		
20	<i>Xanthium italicum</i>		
21	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
22	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
23	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	
24	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
25	<i>Echium italicum</i>		
26	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
27	<i>Erysimum diffusum</i>	Brassicaceae	Brassicales
28	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
29	<i>Lepidium latifolium</i>		
30	<i>Lepidium draba</i>		
31	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
32	<i>Sinapis arvensis</i>		
33	<i>Rorippa amphibia</i>		
34	<i>Sisymbrium officinale</i>		
35	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
36	<i>Stellaria media</i>		
37	<i>Melandrium album</i>		
38	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
39	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
40	<i>Amaranthus crispus</i>		
41	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
42	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
43	<i>Polygonum hydropiper</i>		
44	<i>Rumex acetosella</i>		
45	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
46	<i>Ribes rubrum</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
47	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
48	<i>Sambucus racemosa</i>		
49	<i>Lonicera nigra</i>	Caprifoliaceae	
50	<i>Lonicera xylosteum</i>		
51	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
52	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
53	<i>Convolvulus arvensis</i>		
54	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	

Memoriu de prezentare

55	<i>Solanum dulcamara</i>			
56	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales	
57	<i>Euphorbia virgata</i>			
58	<i>Euphorbia agraria</i>			
59	<i>Populus alba</i>	Salicaceae		
60	<i>Salix alba</i>			
61	<i>Salix cinerea</i>			
62	<i>Salix fragilis</i>			
63	<i>Salix purpurea</i>			
64	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales	
65	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales	
66	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales	
67	<i>Lamium maculatum</i>			
68	<i>Mentha aquatica</i>			
69	<i>Mentha arvensis</i>			
70	<i>Mentha longifolia</i>			
71	<i>Acinos arvensis</i>			
72	<i>Ballota nigra</i>			
73	<i>Ligustrum vulgare</i>			Oleaceae
74	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>			
75	<i>Plantago lanceolata</i>			Plantaginaceae
76	<i>Plantago media</i>			
77	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae		
78	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales	
79	<i>Medicago minima</i>			
80	<i>Melilotus albus</i>			
81	<i>Galega officinalis</i>			
82	<i>Trifolium arvense</i>			
83	<i>Trifolium pratense</i>			
84	<i>Trifolium repens</i>			
85	<i>Lotus corniculatus</i>			
86	<i>Vicia cracca</i>			
87	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Fagales	
88	<i>Fagus sylvatica</i>			
89	<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae		
90	<i>Alnus glutinosa</i>			
91	<i>Alnus viridis</i>			
92	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales	
93	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales	
94	<i>Papaver rhoeas</i>			
95	<i>Papaver dubium</i>			
96	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae		
97	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae		

Memoriu de prezentare

98	<i>Ranunculus repens</i>		
99	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
100	<i>Poa annua</i>		
101	<i>Poa nemoralis</i>		
102	<i>Poa pratensis</i>		
103	<i>Phragmites australis</i>		
104	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
105	<i>Hordeum murinum</i>		
106	<i>Agropyron cristatum</i>		
107	<i>Agropyron repens</i>		
108	<i>Setaria viridis</i>		
109	<i>Lolium perenne</i>		
110	<i>Sorghum halepense</i>		
111	<i>Typha angustifolia</i>	Typhaceae	
112	<i>Typha latifolia</i>		
113	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
114	<i>Scirpus lacustris</i>		
115	<i>Juncus sp.</i>	Juncaceae	
116	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
117	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
118	<i>Fragaria viridis</i>		
119	<i>Fragaria vesca</i>		
120	<i>Rosa canina</i>		
121	<i>Rosa pendulina</i>		
122	<i>Rubus caesius</i>		
123	<i>Rubus idaeus</i>		
124	<i>Prunus spinosa</i>		
125	<i>Prunus cerasifera</i>		
126	<i>Potentilla reptans</i>		
127	<i>Crataegus monogyna</i>		
128	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
129	<i>Morus alba</i>	Moraceae	
130	<i>Morus nigra</i>		
131	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
132	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
133	<i>Urtica dioica</i>		
134	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales
135	<i>Epilobium parviflorum</i>	Onagraceae	Myrtales
136	<i>Epilobium tetragonum</i>		

Memoriu de prezentare



Figura 34. Aspecte ale vegetației malurilor râului Pasărea



Figura 35. Aspecte ale pădurii de foioase identificate în vecinătatea amplasamentului lucrărilor

B1.12. ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica

B1.11.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Aria de protecție specială avifaunistică Lacul și Pădurea Cernica are o suprafață de 3.744 ha, face parte din două regiuni biogeografice (continentală și stepică) și din teritoriul administrativ al județului Ilfov.

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

- a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 10
- b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 2

De asemenea, la nivelul acestei arii protejate pot fi observate exemplare din următoarele specii importante de floră și faună:

- *Dytiscus marginalis*;
- *Lepus europaeus*;
- *Martes martes*;
- *Meles meles*;
- *Mustela nivalis*;
- *Mustela putorius*;
- *Talpa europaea*;
- *Carex sp.*;
- *Nuphar lutea*;

Memoriu de prezentare

- *Nymphaea alba*;
- *Quercus sp.*;
- *Taxodium distichum*;
- *Tilia cordata*;
- *Lacerta viridis*;
- *Natrix natrix*;
- *Natrix tessellata*.

Zona Lacului Cernica este caracteristică pădurilor de șleau cu specii forestiere sudice (mediteraneene), păduri care au devenit din ce în ce mai reduse, datorită exploatărilor forestiere.

În această zonă au fost semnalate 118 specii de păsări, din care o parte se regăsesc în anexele Directivei Păsări, restul având statut legal de protecție (prin lege și/sau protejate de alte convenții și acorduri internaționale). La nivelul acestei arii protejate există doar câteva specii de păsări care nu au un statut legal de protecție.

De asemenea, mai pot fi regăsite și alte specii protejate de faună, listate în anexele Directivei Habitate.

Pe lac există numeroși plauri ce constituie loc ideal de cuibărire, adăpost și refugiu, în special pentru păsările de apă. În lac se găsesc și resurse pentru hrana acestor păsări. Conform formularului standard, pe lac există de câțiva ani o colonie de stârci și cormorani.

Pădurea Cernica reprezintă un rest al Codrilor Vlăsiei cu predominanță de cvercinee în asociere cu alte esențe (tei, salcie), iar în interiorul pădurii se regăsesc exemplare de arbori seculari și alte elemente de floră și faună protejate.

Organismul responsabil pentru managementul sitului:

Pentru concesiunile piscicole, responsabilitatea este împărțită între proprietarii inițiali (Primăria Capitalei - Administrația Parcurilor și Lacurilor de Acordament București și Administrația Națională Apele Române - S.G.A. București-Ilfov)

B1.12.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona planului

În cadrul ariei de protecție specială avifaunistică Lacul și Pădurea Cernica a fost propusă realizarea unor diguri de sprijin ce vor ocupa 0,0041479% din suprafața totală a ariei protejate, conform tabelului 62.

Memoriu de prezentare

Tabel 62. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
BH PASAREA				
1.Pasarea				
a. ziduri de sprijin (parapeți)	7488	ROSPA 0122 Lacul si Padurea Cernica	1553	0.0041479

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

În tabelul 63 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica, iar în tabelul 64 speciile nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă speciile de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Memoriu de prezentare

Tabel 63. Specii listate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Aythya nyroca</i>	rața roșie	b	pasaj
2	<i>Coracias garrulus</i>	dumbrăveanca	a	hrănire
3	<i>Lanius minor</i>	sfrâncioc cu frunte neagră	a	hrănire
4	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	cormoran mic	c	pasaj
5	<i>Sterna hirundo</i>	chira de baltă	c	pasaj
6	<i>Lepus europaeus</i>	iepure	a	hrănire
7	<i>Talpa europaea</i>	cârțiță	a	hrănire/adăpost
8	<i>Lacerta viridis</i>	gușter	a	hrănire
9	<i>Natrix tessellata</i>	șarpe de apă	a	hrănire
10	<i>Natrix natrix</i>	șarpe de casă	a	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 64. Specii nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
2	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
3	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
4	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire

Memoriu de prezentare

5	<i>Apus apus</i>	drepnea mare	a	hrănire
6	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
7	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire
8	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	b	hrănire
9	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	c	hrănire
10	<i>Corvus frugilegus</i>	cioara de semănătură	c	hrănire
11	<i>Coturnix coturnix</i>	prepeliță	b	hrănire
12	<i>Corvus monedula</i>	stâncuță	b	hrănire
13	<i>Pica pica</i>	coșofană	a	hrănire
14	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
15	<i>Turdus merula</i>	mierlă	a	hrănire
16	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
17	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire
18	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
19	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire
20	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
21	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
22	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
23	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
24	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
25	<i>Vulpes vulpes</i>	vulpe	a	hrănire
26	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
27	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
28	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
29	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Flora identificată pe amplasamentul lucrărilor din cadrul acestei arii de importanță avifaunistică a fost prezentată în cadrul subcapitolului B1.11.2, deoarece teritoriul sitului de importanță comunitară Lacul și Pădurea Cernica se suprapune parțial cu teritoriul ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica.

B1.13. ROSCI0268 Valea Vâlsanului

B1.13.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Situl de importanță comunitară Valea Vâlsanului are o suprafață de 9.480 ha și face parte din regiunea biogeografică continentală și din teritoriul administrativ al județului Argeș.

Situl de importanță comunitară Valea Vâlsanului a fost declarat pentru protecția a două tipuri de habitate, dintre care unul prioritar la nivel european:

- 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae);
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum;

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

- *Lutra lutra*;

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- *Bombina variegata*;

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

- *Romanichthys valsanicola*;
- *Cottus gobio*;
- *Barbus meridionalis*;
- *Gobio uranoscopus*;
- *Sabanejewia aurata*;
- *Eudontomyzon mariae*.

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

- *Osmoderma eremita*;
- *Lucanus cervus*;
- *Isophya costata*;
- *Pholidoptera transsylvanica*;
- *Morimus funereus*;
- *Euphydryas aurinia*;
- *Carabus variolosus*.

Memoriu de prezentare

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Situl de importanță comunitară Valea Vâlsanului nu are structură de administrare. Agenția pentru Protecția Mediului Argeș a elaborat un set de măsuri de conservare.

B1.13.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul ROSCI0268 Valea Vâlsanului a fost propusă realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- consolidări de maluri pe râurile Vâlsan și Roboaia;
- praguri de fund pe râurile Vâlsan și Roboaia;
- recalibrări pe râurile Vâlsan și Roboaia;
- supraînălțări diguri pe Vâlsan;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe Vâlsan.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai in situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI in BH Argeș Vedea.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestor arii de importanță comunitară, conform tabelului 65.

Tabel 65. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH Argeș				
BH VÂLSAN				
1. Vâlsan				
a. consolidări de maluri	3917	ROSCI 0268 Valea Vâlsanului	2786	0.0029388
b. praguri de fund	2420	ROSCI 0268 Valea Vâlsanului	1766	0.0018628
c. recalibrări		ROSCI 0268 Valea Vâlsanului	-	
d. supraînălțări diguri existente	5440	ROSCI 0268 Valea Vâlsanului	2642	0.0027869
e. ziduri de sprijin (parapeți)	10360	ROSCI 0268 Valea Vâlsanului	8140	0.0085864
2 Roboaia				
a. consolidări de maluri	4257	ROSCI 0268 Valea Vâlsanului	4257	0.0044905
b. praguri de fund	1490	ROSCI 0268 Valea Vâlsanului	1490	0.0015717
c. recalibrări		ROSCI 0268 Valea Vâlsanului	-	

Memoriu de prezentare

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile Vâlsan și Roboaia, malurile acestor râuri și terenurile din vecinătate.

În tabelul 66 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0268 Valea Vâlsanului, iar în tabelul 67 speciile nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0268 Valea Vâlsanului.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentul lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Tabel 66. Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0268 Valea Vâlsanului

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Lutra lutra</i>	vidră	a	hrănire
2	<i>Bombina variegata</i>	buhai de baltă cu burta galbenă	b	hrănire / reproducere / adăpost
3	<i>Romanichthys valsanicola</i>	asprete	x	hrănire / adăpost

Memoriu de prezentare

4	<i>Cottus gobio</i>	zglăvoc	x	hrănire / adăpost
5	<i>Barbus meridionalis</i>	mreană pătată	x	hrănire / adăpost
6	<i>Gobio uranoscopus</i>	porcușor de vad	x	hrănire / adăpost
7	<i>Sabanejewia aurata</i>	dunariță	x	hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 67. Specii nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0268 Valea Vâlsanului

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Apus apus</i>	drepnea mare	a	hrănire
2	<i>Apus melba</i>	drepnea neagră	a	hrănire
3	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
4	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
5	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
6	<i>Corvus cornix</i>	cioara grivă	a	hrănire
7	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioara de semănătură	c	hrănire
8	<i>Corvus monedula</i>	stăncuță	b	hrănire
9	<i>Coturnix coturnix</i>	prepelită	b	hrănire
10	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
11	<i>Galerida cristata</i>	ciocârlan	a	hrănire
12	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
13	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
14	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire

Memoriu de prezentare

15	<i>Oriolus oriolus</i>	grangur	a	hrănire
16	<i>Parus major</i>	pițigoii mare	a	hrănire
17	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	b	hrănire
18	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	c	hrănire
19	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
20	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
21	<i>Turdus merula</i>	mierlă	a	hrănire
22	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire
23	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire
24	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
25	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
26	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
27	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
28	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
29	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
30	<i>Vulpes vulpes</i>	vulpe	a	hrănire
31	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
32	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
33	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
34	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC

Memoriu de prezentare

211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12) și pășuni (cod habitat N57, CLC 231 – pășuni). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 68.

Tabel 68. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0268 Valea Vâlsanului

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Cicuta virosa</i>		
4	<i>Aegopodium podagraria</i>		
5	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
6	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
7	<i>Achillea millefolium</i>		
8	<i>Artemisia annua</i>		
9	<i>Artemisia austriaca</i>		
10	<i>Artemisia vulgaris</i>		
11	<i>Arctium lappa</i>		
12	<i>Tragopogon pratense</i>		
13	<i>Centaurea austriaca</i>		
14	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
15	<i>Conyza canadensis</i>		
16	<i>Cichorium intybus</i>		
17	<i>Cirsium vulgare</i>		
18	<i>Carduus nutans</i>		
19	<i>Matricaria recutita</i>		
20	<i>Matricaria inodora</i>		
21	<i>Sonchus arvensis</i>		
22	<i>Taraxacum officinale</i>		
23	<i>Lactuca serriola</i>		
24	<i>Xanthium italicum</i>		
25	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
26	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
27	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	
28	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
29	<i>Echium italicum</i>		
30	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
31	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
32	<i>Erysimum diffusum</i>		
33	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		

Memoriu de prezentare

34	<i>Lepidium latifolium</i>		
35	<i>Lepidium draba</i>		
36	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
37	<i>Sinapis arvensis</i>		
38	<i>Rorippa amphibia</i>		
39	<i>Erysimum diffusum</i>		
40	<i>Sisymbrium officinale</i>		
41	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
42	<i>Stellaria media</i>		
43	<i>Melandrium album</i>		
44	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
45	<i>Chenopodium muralis</i>		
46	<i>Atriplex tatarica</i>		
47	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
48	<i>Amaranthus crispus</i>		
49	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
50	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
51	<i>Polygonum hydropiper</i>		
52	<i>Rumex acetosella</i>		
53	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
54	<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
55	<i>Ribes nigrum</i>		
56	<i>Ribes rubrum</i>		
57	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
58	<i>Sambucus racemosa</i>		
59	<i>Lonicera xylosteum</i>	Caprifoliaceae	
60	<i>Lonicera nigra</i>		
61	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
62	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
63	<i>Convolvulus arvensis</i>		
64	<i>Calistegia sepium</i>		
65	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
66	<i>Solanum dulcamara</i>		
67	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales
68	<i>Euphorbia virgata</i>		
69	<i>Euphorbia agraria</i>		
70	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	
71	<i>Salix alba</i>		
72	<i>Salix cinerea</i>		
73	<i>Salix fragilis</i>		
74	<i>Salix purpurea</i>		
75	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
76	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales

Memoriu de prezentare

77	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
78	<i>Lamium maculatum</i>		
79	<i>Mentha aquatica</i>		
80	<i>Mentha arvensis</i>		
81	<i>Mentha longifolia</i>		
82	<i>Lycopus europaeus</i>		
83	<i>Acinos arvensis</i>		
84	<i>Ballota nigra</i>		
85	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
86	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
87	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
88	<i>Plantago media</i>		
89	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
90	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
91	<i>Medicago minima</i>		
92	<i>Melilotus albus</i>		
93	<i>Galega officinalis</i>		
94	<i>Trifolium arvense</i>		
95	<i>Trifolium campestre</i>		
96	<i>Trifolium pratense</i>		
97	<i>Trifolium repens</i>		
98	<i>Lotus corniculatus</i>		
99	<i>Vicia cracca</i>		
100	<i>Robinia pseudoacacia</i>		
101	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Fagales
102	<i>Fagus sylvatica</i>		
103	<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae	
104	<i>Alnus glutinosa</i>		
105	<i>Alnus viridis</i>		
106	<i>Carpinus betulus</i>		
107	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
108	<i>Papaver rhoeas</i>		
109	<i>Papaver dubium</i>		
110	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
111	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
112	<i>Ranunculus repens</i>		
113	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
114	<i>Poa annua</i>		
115	<i>Poa pratensis</i>		
116	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
117	<i>Eragrostis minor</i>		
118	<i>Hordeum murinum</i>		
119	<i>Lolium perenne</i>		

Memoriu de prezentare

120	<i>Sorghum halepense</i>		
121	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
122	<i>Scirpus lacustris</i>		
123	<i>Juncus sp.</i>	Juncaceae	
124	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
125	<i>Galium odoratum</i>		
126	<i>Asperula taurina</i>		
127	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalidaceae	Oxalidales
128	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
129	<i>Fragaria viridis</i>		
130	<i>Fragaria vesca</i>		
131	<i>Rosa canina</i>		
132	<i>Rosa pendulina</i>		
133	<i>Rubus caesius</i>		
134	<i>Rubus hirtus</i>		
135	<i>Rubus idaeus</i>		
136	<i>Prunus spinosa</i>		
137	<i>Prunus cerasifera</i>		
138	<i>Potentilla reptans</i>		
139	<i>Crataegus monogyna</i>		
140	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
141	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
142	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
143	<i>Urtica dioica</i>		
144	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales



Figura 36. Râul Vâlsan



Figura 37. Aspecte ale vegetației râului Vâlsan

Memoriu de prezentare

B2. BAZINUL HIDROGRAFIC VEDEA

În cadrul bazinului hidrografic Vede» vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- consolidări de maluri;
- diguri propuse;
- punere în siguranță baraje acumulări existente;
- recalibrări;
- ziduri de sprijin (parapeți);
- praguri de fund;
- suprainălțări diguri existente;
- acumulări propuse
- conform tabelului 69 și figurii 38.

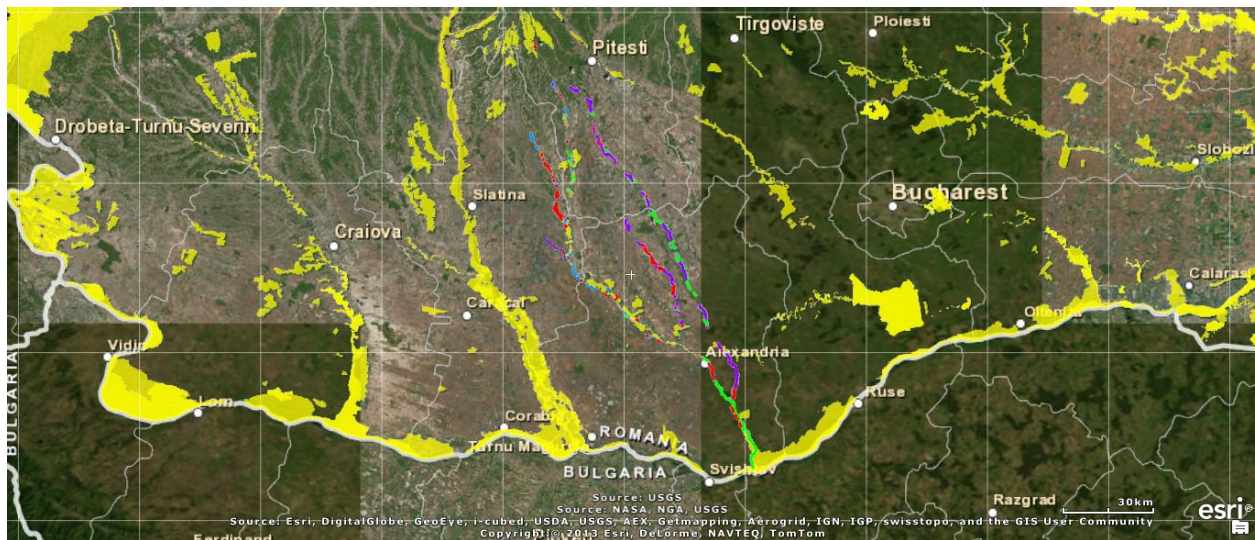


Figura 38. Amplasarea lucrărilor din BH Vede» în raport cu ariile protejate limitrofe

Lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș Vede» în cadrul bazinului hidrografic Vede» vor fi realizate parțial / integral în cadrul următoarelor arii protejate de interes comunitar:

1. ROSCI0386 Râul Vede»
2. ROSPA0148 Vitănești – Răsmirești
3. ROSPA0108 Vede» – Dunăre
4. ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica - Slobozia

Tabel 69. Lista lucrărilor propuse in bazinul hidrografic Vedea in cadrul unor arii naturale protejate

Tip lucrare	Suprafată m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH VEDEA				
BH CAINELUI				
1. Câinelui				
d. recalibrări		ROSCI 0386 Raul Vedea		
2. Tinoasa				
b. ziduri de sprijin (parapeți)	7380	ROSCI 0386 Raul Vedea	120	0.0001322
BH DOROFEI				
1. Dorofei				
a. consolidări de maluri	15480	ROSCI 0386 Raul Vedea	2772	0.0030538
b. diguri propuse	113700	ROSCI 0386 Raul Vedea	7760	0.0085490
c. praguri de fund	315	ROSCI 0386 Raul Vedea	99.8	0.0001099
d. recalibrări		ROSCI 0386 Raul Vedea		
e. ziduri de sprijin (parapeți)	12550	ROSCI 0386 Raul Vedea	1507	0.0016602
BH PLAPCEA				
BH TELEORMAN				
1. Teleorman				
b. consolidări de maluri	40430	ROSPA 0148 Vitanesti – Razmiresti	1218	0.0109927
BH VEDEA				
1. Vedea				
b. consolidări de maluri	52600	ROSCI 0386 Raul Vedea	68000	0.0749146
		ROSPA 0108 Vedea-Dunare	4355	0.0019335
c. supraînălțări diguri existente	94700	ROSPA 0108 Vedea-Dunare	37970	0.0168965
		ROSCI 0088 Gura Vedei - Saica - Slobozia	13600	0.0142947
e. ziduri de sprijin (parapeți)	54900	SCI 0386 Raul Vedea	4418	0.0048672

Memoriu de prezentare

		SPA 0108 Vedea - Dunare	1545	0.0006875
5. Tecuci				
a. consolidări de maluri	100600	SCI 0386 Raul Vedea	2398	0.0026418
b. diguri propuse	43400	SCI 0386 Raul Vedea	10160	0.0111931
d. recalibrări		SCI 0386 Raul Vedea		
e. ziduri de sprijin (parapeți)	16810	SCI 0386 Raul Vedea	1548	0.0017054
6. Burdia				
b. consolidări de maluri	4942	SCI 0386 Raul Vedea	814	0.0008967
c. diguri propuse	41890	SCI 0386 Raul Vedea	259	0.0002853
d. recalibrări		SCI 0386 Raul Vedea		

B2.1. ROSCI0386 Râul Vedea

B2.1.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Situl de importanță comunitară Râul Vedea are o suprafață de 9.077 ha, face parte integral din regiunea biogeografică continentală și din teritoriul administrativ a două județe: Olt (20%) și Teleorman (80%).

Situl a fost desemnat pentru protecția a 5 tipuri de habitate:

- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*);
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

- *Bombina bombina*;
- *Triturus cristatus*;

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

- *Gobio kessleri*;
- *Sabanejewia aurata*;
- *Cobitis taenia*;
- *Rhodeus sericeus amarus*;

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

- *Cerambyx cerdo*;
- *Lucanus cervus*;
- *Morimus funereus*.

Situl este localizat în lungul râului Vedea, între localitățile Ciurești (județul Olt) și Alexandria (județul Teleorman) și cuprinde albia minora a râului și a principalilor săi afluenți de pe tronsonul menționat (pârâiele Brăiasa, Doroftei, Tecuci, Bratcov, Burdea, Tinoasa), păduri și pajiști din albia majoră a Vedei și a afluenților săi și păduri situate pe terasele adiacente albiei majore.

Râul Vedea constituie coloana vertebrală a sitului. Debitul său este permanent, dar fluctuant, unii afluenți rămânând fără apă în cursul verii. Se pot produce revărsări în perioadele ploioase. Albia majoră este rar și scurt inundabilă, mai ales în zona din apropierea albiei minore.

Memoriu de prezentare

Alimentarea râurilor se face preponderent din ape de suprafață. Apa freatică este la circa 3-6 m adâncime în luncile râului Vedea și a afluenților săi și la peste 10 m adâncime pe terase.

Solurile sunt de tip Aluvisol în lunca Vedei și argiluvisoluri (brun luvic, brun roșcat luvic). Climatul este tip temperat continental. Condițiile de climă, sol și microrelief au determinat prezența unei vegetații naturale potențiale de tip forestier, caracterizată de speciile de stejar (stejar pedunculat, cer, gârniță), în amestec cu frasin, tei, jugastru, carpen, etc.) - specifice etajului de câmpie forestieră în care este situat situl.

Tipurile de pădure cele mai răspândite sunt 6324 – Stejaretosleau de luncă de productivitate mijlocie (34%), 6322. Șleau normal de luncă din regiunea de câmpie (18%) și pe terase 7322 - Cereto-garnițet de câmpie de productivitate mijlocie (28).

Din punct de vedere a sistemului românesc de clasificare a habitatelor, pădurile aparțin tipurilor R4147 - Păduri danubiene mixte de stejar pedunculat și tei, frasin cu *Scutellaria altissima* (6322, 6324, 6325), R 4153 - Păduri danubian balcanice de cer și gârniță cu *Crocus flavus* (7322), R 4404 - Păduri danubian-panonică de luncă de stejar pedunculat, frasin și ulmi cu *Festuca gigantea*, R4406 - Păduri danubianpanonice de plop alb cu *Rubus caesius*, R 4407 - Păduri danubian-panonice de salcie albă cu *Rubus caesius*. Peste 75 % din păduri sunt de tip natural-fundamental. Plantațiile cu specii exotice sunt pe suprafețe reduse în sit (pin silvestru în trupul Braniștea Cucuieți, salcâm, nuc negru).

Albia majoră a Râului Vedea și a afluenților săi mai importanți constituie un important coridor ecologic în Câmpia Româna, care conectează platourile din Platforma Cotmeana cu Lunca Dunării. În albia majoră și pe terasele învecinate apar trupuri de păduri pe bază de cvercinee aparținând la tipurile de habitate 91F0, 91Y0 și 91M0. În cadrul sitului apar circa 43 ha de zăvoaie de salcie albă +/- plop alb (circa 0.06 % din sit). Acest habitat are un rol ecologic foarte important în cadrul Luncii Râului Vedea (consolidarea malurilor, reglarea temperaturii apei prin umbrire, filtrarea și retenția unor poluanți și a suspensiilor, menținerea biodiversității, etc.).

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Situl de importanță comunitară râul Vedea nu are structură de administrare și plan de management.

Memoriu de prezentare

B2.1.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0386 Râul Vedea a fost propusă realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- recalibrări pe râurile Câinelui, Dorofei, Băneasa, Tecuci, Burdea;
- consolidări de maluri pe râurile Tinoasa, Dorofei, Vedea, Tecuci, Burdea;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râurile Tinoasa, Dorofei, Vedea, Tecuci, Burdea;
- diguri propuse pe râurile Dorofei, Vedea, Tecuci;
- praguri de fund pe râul Dorofei.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai in situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI in BH Argeș Vedea.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară, conform tabelului 70.

Tabel 70. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH VEDEA				
BH CAINELUI				
1. Câinelui				
d. recalibrări		ROSCI 0386 Raul Vedea		
2. Tinoasa				
b. ziduri de sprijin (parapeți)	7380	ROSCI 0386 Raul Vedea	120	0.0001322
BH DOROFEI				
1. Dorofei				
a. consolidări de maluri	15480	ROSCI 0386 Raul Vedea	2772	0.0030538
b. diguri propuse	113700	ROSCI 0386 Raul Vedea	7760	0.0085490
c. praguri de fund	315	ROSCI 0386 Raul Vedea	99.8	0.0001099
d. recalibrări		ROSCI 0386 Raul Vedea		
e. ziduri de sprijin (parapeți)	12550	ROSCI 0386 Raul Vedea	1507	0.0016602
BH VEDEA				
1. Vedea				
b. consolidări de	52600	ROSCI 0386 Raul Vedea	68000	0.0749146

Memoriu de prezentare

maluri				
e. ziduri de sprijin (parapeți)	54900	SCI 0386 Raul Vedea	4418	0.0048672
5. Tecuci				
a. consolidări de maluri	100600	SCI 0386 Raul Vedea	2398	0.0026418
b. diguri propuse	43400	SCI 0386 Raul Vedea	10160	0.0111931
d. recalibrări		SCI 0386 Raul Vedea		
e. ziduri de sprijin (parapeți)	16810	SCI 0386 Raul Vedea	1548	0.0017054
6. Burdia				
b. consolidări de maluri	4942	SCI 0386 Raul Vedea	814	0.0008967
c. diguri propuse	41890	SCI 0386 Raul Vedea	259	0.0002853
d. recalibrări		SCI 0386 Raul Vedea		

Fauna identificată

Observațiile în teren efectuate în scopul identificării speciilor și habitatelor prezente în zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

În tabelul 71 sunt prezentate **speciile de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora, specii menționate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0386 Râul Vedea, iar în tabelul 72 speciile nementionate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0386 Râul Vedea.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Memoriu de prezentare

Tabel 71. Specii listate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0386 Râul Vedea

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Bombina bombina</i>	buhai de baltă cu burta roșie	b	hrănire / reproducere / adăpost
2	<i>Triturus cristatus</i>	triton cu creastă	a	hrănire
3	<i>Cobitis taenia</i>	zvârlugă	x	hrănire / adăpost
4	<i>Gobio kessleri</i>	porcușor de nisip	x	hrănire / adăpost
5	<i>Sabanejewia aurata</i>	dunariță	x	hrănire / adăpost
6	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	boare	x	hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 72. Specii nemenționate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0386 Râul Vedea

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Apus apus</i>	drepnea mare	a	hrănire
2	<i>Apus melba</i>	drepnea neagră	a	hrănire
3	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
4	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
5	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
6	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
7	<i>Corvus cornix</i>	cioara grivă	a	hrănire
8	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioara de	c	hrănire

Memoriu de prezentare

		semnătură		
9	<i>Corvus monedula</i>	stăncuță	b	hrănire
10	<i>Coturnix coturnix</i>	prepeleț	b	hrănire
11	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
12	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
13	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
14	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
15	<i>Oriolus oriolus</i>	grangur	a	hrănire
16	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire
17	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire
18	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	b	hrănire
19	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	c	hrănire
20	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
21	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
22	<i>Turdus merula</i>	mierlă	a	hrănire
23	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire
24	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire
25	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
26	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
27	<i>Natrix natrix</i>	șarpe de casă	a	hrănire
28	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
29	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	c	hrănire / adăpost
30	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
31	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
32	<i>Lepus europaeus</i>	iepure	a	hrănire
33	<i>Talpa europaea</i>	cârțiță	a	hrănire / adăpost
34	<i>Vulpes vulpes</i>	vulpe	a	hrănire
35	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
36	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
37	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
38	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Memoriu de prezentare

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12) și pășuni (cod habitat N57, CLC 231 – pășuni). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 73.

Tabel 73. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0386 Râul Vedea

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
2	<i>Oenanthe aquatica</i>		
3	<i>Cicuta virosa</i>		
4	<i>Aegopodium podagraria</i>		
5	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
6	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
7	<i>Achillea millefolium</i>		
8	<i>Artemisia annua</i>		
9	<i>Artemisia austriaca</i>		
10	<i>Artemisia vulgaris</i>		
11	<i>Arctium lappa</i>		
12	<i>Tragopogon pratense</i>		
13	<i>Centaurea austriaca</i>		
14	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
15	<i>Conyza canadensis</i>		
16	<i>Cichorium intybus</i>		
17	<i>Carduus nutans</i>		

Memoriu de prezentare

18	<i>Cirsium vulgare</i>		
19	<i>Matricaria recutita</i>		
20	<i>Matricaria inodora</i>		
21	<i>Sonchus arvensis</i>		
22	<i>Taraxacum officinale</i>		
23	<i>Lactuca serriola</i>		
24	<i>Xanthium italicum</i>		
25	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
26	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
27	<i>Echium italicum</i>		
28	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
29	<i>Ribes uva – crista</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
30	<i>Ribes nigrum</i>		
31	<i>Ribes rubrum</i>		
32	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
33	<i>Erysimum diffusum</i>		
34	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
35	<i>Lepidium latifolium</i>		
36	<i>Lepidium draba</i>		
37	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
38	<i>Sinapis arvensis</i>		
39	<i>Rorippa amphibia</i>		
40	<i>Sisymbrium officinale</i>		
41	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
42	<i>Stellaria media</i>		
43	<i>Melandrium album</i>		
44	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
45	<i>Chenopodium muralis</i>		
46	<i>Atriplex tatarica</i>		
47	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
48	<i>Amaranthus crispus</i>		
49	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
50	<i>Polygonum lapathifolium</i>		
51	<i>Polygonum hydropiper</i>		
52	<i>Rumex acetosella</i>		
53	<i>Rumex hydrolapathum</i>		
54	<i>Rumex crispus</i>		
55	<i>Rumex alpestris</i>		
56	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
57	<i>Amaranthus crispus</i>		
58	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
59	<i>Sambucus ebulus</i>		
60	<i>Sambucus racemosa</i>		

Memoriu de prezentare

61	<i>Lonicera xylosteum</i>	Caprifoliaceae	
62	<i>Lonicera nigra</i>		
63	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
64	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
65	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	
66	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
67	<i>Convolvulus arvensis</i>		
68	<i>Calistegia sepium</i>		
69	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
70	<i>Solanum dulcamara</i>		
71	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales
72	<i>Euphorbia virgata</i>		
73	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	
74	<i>Salix alba</i>		
75	<i>Salix fragilis</i>		
76	<i>Salix cinerea</i>		
77	<i>Salix purpurea</i>		
78	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
79	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales
80	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
81	<i>Lamium maculatum</i>		
82	<i>Mentha aquatica</i>		
83	<i>Mentha arvensis</i>		
84	<i>Mentha longifolia</i>		
85	<i>Lycopus europaeus</i>		
86	<i>Acinos arvensis</i>		
87	<i>Ballota nigra</i>		
88	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
89	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
90	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
91	<i>Plantago media</i>		
92	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
93	<i>Verbascum phlomoides</i>	Scrophulariaceae	
94	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	
95	<i>Medicago minima</i>		
96	<i>Melilotus albus</i>		
97	<i>Galega officinalis</i>		
98	<i>Trifolium arvense</i>		
99	<i>Trifolium campestre</i>		
100	<i>Trifolium pratense</i>		
101	<i>Trifolium repens</i>		
102	<i>Lotus corniculatus</i>		
103	<i>Vicia cracca</i>		

Memoriu de prezentare

104	<i>Robinia pseudoacacia</i>		
105	<i>Alnus viridis</i>	Betulaceae	Fagales
106	<i>Corylus avellana</i>		
107	<i>Fagus sylvatica</i>		
108	<i>Carpinus betulus</i>		
109	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales
110	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
111	<i>Papaver rhoeas</i>		
112	<i>Papaver dubium</i>		
113	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	
114	<i>Ranunculus repens</i>		
115	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae	
116	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
117	<i>Poa annua</i>		
118	<i>Poa nemoralis</i>		
119	<i>Poa pratensis</i>		
120	<i>Phragmites australis</i>		
121	<i>Eragrostis minor</i>		
122	<i>Hordeum murinum</i>		
123	<i>Agropyron cristatum</i>		
124	<i>Agropyron repens</i>		
125	<i>Setaria viridis</i>		
126	<i>Lolium perenne</i>		
127	<i>Sorghum halepense</i>		
128	<i>Digitaria sanguinalis</i>		
129	<i>Phragmites australis</i>		
130	<i>Typha angustifolia</i>		
131	<i>Typha latifolia</i>		
132	<i>Carex riparia</i>	Cyperaceae	
133	<i>Scirpus lacustris</i>		
134	<i>Juncus sp.</i>	Juncaceae	
135	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
136	<i>Galium odoratum</i>		
137	<i>Asperula taurina</i>		
138	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalidaceae	Oxalidales
139	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
140	<i>Fragaria viridis</i>		
141	<i>Fragaria vesca</i>		
142	<i>Rosa canina</i>		
143	<i>Rosa pendulina</i>		
144	<i>Rubus caesius</i>		
145	<i>Rubus hirtus</i>		
146	<i>Rubus idaeus</i>		

Memoriu de prezentare

147	<i>Prunus spinosa</i>		
148	<i>Prunus cerasifera</i>		
149	<i>Potentilla reptans</i>		
150	<i>Crataegus monogyna</i>		
151	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
152	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
153	<i>Sorbus aucuparia</i>		
154	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
155	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
156	<i>Urtica dioica</i>		
157	<i>Urtica urens</i>		
158	<i>Morus alba</i>	Moraceae	
159	<i>Morus nigra</i>		
160	<i>Ulmus minor</i>	Ulmaceae	
161	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales
162	<i>Epilobium parviflorum</i>	Onagraceae	Myrtales
163	<i>Epilobium tetragonum</i>		
164	<i>Equisetum arvense</i>	Equisetaceae	Equisetales



Figura 39. Aspecte ale vegetației malurilor râului Vedea



Figura 40. Aspecte ale vegetației ruderale identificate în amplasamentul planului

B2.2 ROSPA0148 Vitănești – Răsmirești

B2.2.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Aria de protecție specială avifaunistică Vitănești – Răsmirești are o suprafață de 1.108 ha, face parte integral din regiunea biogeografică continentală și din teritoriul administrativ al județului Teleorman.

Situl cuprinde valea Pârâului Vijiștea și Grosului și de asemenea sectorul râului

Memoriu de prezentare

Teleorman și bazinele piscicole din dreptul localităților Măgura și Vitănești. Cuprinde în principal zone umede, pajiști, terenuri agricole și pe suprafețe relativ restrânse păduri de luncă.

Situl adăpostește o colonie de *Falco vespertinus* iar pe lacurile incluse cuibăresc efective importante de *Himantopus himantopus* și *Recurvirostra avosetta*. În zonele agricole au fost identificate efective importante de *Emberiza hortulana* în perioada de cuibărit.

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Nu există structură de administrare și nici plan de management.

B2.2.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul ariei de protecție specială avifaunistică Vitănești – Răsmirești a fost propusă realizarea unor consolidări de maluri pe râul Teleorman, lucrări ce vor ocupa 0,0109% din suprafața totală a ariei naturale protejate, conform tabelului 74.

Tabel 74. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH VEDEA				
BH TELEORMAN				
1. Teleorman				
b. consolidări de maluri	40430	ROSPA 0148 Vitanesti – Razmiresti	1218	0.010927

Fauna identificată

Observațiile in teren efectuate in scopul identificării speciilor și habitatelor prezente in zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

In tabelul 75 sunt prezentate **speciile de faună** identificate in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestora, specii menționate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0148 Vitănești - Răsmirești, iar in tabelul 76 speciile nementionate in formularul standard Natura 2000 al ROSPA0148 Vitănești - Răsmirești.

Aceste specii au fost observate in căutarea hranei sau in pasaj in amplasamentul lucrărilor. In această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. In vecinătatea

Memoriu de prezentare

amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă speciile de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentul lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0148 Vitănești – Răsmirești

Tabel 75. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Ciconia ciconia</i>	barza albă	a	hrănire
2	<i>Coracias garrulus</i>	dumbrăveancă	a	hrănire
3	<i>Egretta garzetta</i>	egreta mică	a	hrănire
4	<i>Emberiza hortulana</i>	presura de grădină	a	hrănire
5	<i>Falco vespertinus</i>	vânturel de seară	a	hrănire
6	<i>Lanius collurio</i>	sfrâncioc roșiatic	c	hrănire
7	<i>Lanius minor</i>	sfrâncioc cu frunte neagră	a	hrănire
8	<i>Recurvirostra avosetta</i>	ciocintors	a	hrănire
9	<i>Tringa glareola</i>	fluierar de mlaștină	b	pasaj

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Memoriu de prezentare

Tabel 76. Specii nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0148

Vitănești – Răsmirești

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
2	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	b	hrănire
3	<i>Carduelis spinus</i>	scatiu	a	hrănire
4	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioara de semănătură	c	hrănire
5	<i>Corvus monedula</i>	stăncuță	b	hrănire
6	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
7	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
8	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
9	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
10	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	a	hrănire
11	<i>Parus palustris</i>	pițigoi sur	a	hrănire
12	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	b	hrănire
13	<i>Passer montanus</i>	vrabie de câmp	c	hrănire
14	<i>Pica pica</i>	coțofană	a	hrănire
15	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	b	hrănire
16	<i>Turdus merula</i>	mierlă	a	hrănire
17	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire
18	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	b	hrănire
19	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
20	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
21	<i>Natrix natrix</i>	șarpe de casă	a	hrănire
22	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
23	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	d	hrănire / adăpost
24	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
25	<i>Lepus europaeus</i>	iepure	a	hrănire

Memoriu de prezentare

26	<i>Talpa europaea</i>	cârțiță	a	hrănire / adăpost
27	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
28	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
29	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
30	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Argeș și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12) și pășuni (cod habitat N57, CLC 231 – pășuni). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 77.

În cadrul acestei arii protejate a fost propusă realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- consolidări de maluri pe râul Teleorman;
- recalibrări pe râul Teleorman.

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai în situația producerii unor viituri. Amplasamentul acestor lucrări nu a putut fi delimitat la momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestor arii de importanță comunitară.

Memoriu de prezentare

Tabel 77. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSPA0148 Vitănești – Răsmirești

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin		
1	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales		
2	<i>Oenanthe aquatica</i>				
3	<i>Achillea millefolium</i>	Asteraceae	Asterales		
4	<i>Artemisia vulgaris</i>				
5	<i>Tragopogon pratense</i>				
6	<i>Centaurea calcitrapa</i>				
7	<i>Conyza canadensis</i>				
8	<i>Cichorium intybus</i>				
9	<i>Cirsium vulgare</i>				
10	<i>Matricaria inodora</i>				
11	<i>Sonchus arvensis</i>				
12	<i>Taraxacum officinale</i>				
13	<i>Echium vulgare</i>			Boraginaceae	Lamiales
14	<i>Verbascum phlomoides</i>			Schrophulariaceae	
15	<i>Ribes nigrum</i>	Grossulariaceae	Saxifragales		
16	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales		
17	<i>Erysimum diffusum</i>				
18	<i>Capsella bursa-pastoris</i>				
19	<i>Lepidium perfoliatum</i>				
20	<i>Sinapis arvensis</i>				
21	<i>Rorippa amphibia</i>				
22	<i>Chenopodium album</i>			Chenopodiaceae	
23	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae			
24	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae			
25	<i>Rumex hydrolapathum</i>				
26	<i>Amaranthus retroflexus</i>				
27	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales		
28	<i>Sambucus ebulus</i>				
29	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales		
30	<i>Convolvulus arvensis</i>				
31	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae			
32	<i>Solanum dulcamara</i>				
33	<i>Euphorbia agraria</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales		
34	<i>Populus alba</i>	Salicaceae			
35	<i>Salix alba</i>				
36	<i>Salix cinerea</i>				
37	<i>Salix fragilis</i>				
38	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales		

Memoriu de prezentare

39	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
40	<i>Mentha aquatica</i>		
41	<i>Mentha arvensis</i>		
42	<i>Ballota nigra</i>		
43	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
44	<i>Plantago media</i>		
45	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
46	<i>Medicago minima</i>		
47	<i>Trifolium arvense</i>		
48	<i>Trifolium campestre</i>		
49	<i>Trifolium pratense</i>		
50	<i>Lotus corniculatus</i>		
51	<i>Vicia cracca</i>		
52	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales
53	<i>Papaver rhoeas</i>		
54	<i>Ranunculus repens</i>		
55	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales
56	<i>Poa annua</i>		
57	<i>Poa nemoralis</i>		
58	<i>Hordeum murinum</i>		
59	<i>Agropyron cristatum</i>		
60	<i>Lolium perenne</i>		
61	<i>Sorghum halepense</i>		
62	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Gentianalis
63	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales
64	<i>Fragaria viridis</i>		
65	<i>Rosa canina</i>		
66	<i>Rubus caesius</i>		
67	<i>Rubus idaeus</i>		
68	<i>Prunus spinosa</i>		
69	<i>Prunus cerasifera</i>		
70	<i>Potentilla reptans</i>		
71	<i>Crataegus monogyna</i>		
72	<i>Elaeagnus angustifolia</i>		
73	<i>Urtica dioica</i>	Urticaceae	
74	<i>Epilobium parviflorum</i>	Onagraceae	Myrtales
75	<i>Equisetum arvense</i>	Equisetaceae	Equisetales
76	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
77	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	

Memoriu de prezentare



Figura 41. *Cichorium intybus* (cicoare) și **Figura 42.** *Papaver rhoeas* (mac roșu)
Carduus nutans (ciulin)

B2.3. ROSPA0108 Vedea – Dunăre

B2.3.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000

Aria de protecție specială avifaunistică Vedea – Dunăre are o suprafață de 22.472 ha, face parte integral din regiunea biogeografică continentală și din teritoriul administrativ a două județe: Giurgiu (60%) și Teleorman (40%).

Situl Vedea - Dunăre este amplasat în bazinul inferior al râului Vedea, făcând parte din Lunca inferioară a Dunării, subunitatea Lunca - Pasărea, cuprinzând și zona dig - mal. Unitatea geomorfologică întâlnită este cea de luncă. Din punct de vedere geologic, acest sit aparține mării unități structurale Platforma Moesică, iar cuvertura sedimentară este alcătuită din depozite loessoide și depozite aluviale de vârstă holocenă, foarte variate ca textură, în zona albiei minore depozitele sunt aproape exclusiv depozite aluviale, ce formează șirul grindurilor fluviatile. Clasele de

habitate întâlnite sunt: cele de apă dulce continentală curgătoare (râul Vedea) și pădurile de luncă numite și zăvoaie de salcie (*Salix alba*) instalate în locurile mai joase, iar cele de plop (*Populus alba*) pe grindurile mai înalte, dar inundabile.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Platalea leucorodia*, *Egretta garzetta*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Aythya nyroca*, *Haliaeetus albicilla*, *Ciconia nigra*, dar și pentru *Himantopus himantopus*, *Sterna hirundo* și *Sterna albifrons*.

Situl este important în perioada de migrație, în primul rând pentru speciile de păsări acvatice. Iarna se remarcă prezența în număr relativ mare a codalbilor și a păsărilor acvatice.

Memoriu de prezentare

Până în prezent nu există un organism legal constituit, responsabil pentru managementul sitului. Habitatul de apă dulce continentală (râul Vedea) și zona dig - mal sunt administrate de către A.N. Apele Române - SGA Teleorman.

B2.3.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

In cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0108 Vedea Dunăre a fost propusă realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- consolidări de maluri pe râul Vedea;
- suprainălțări diguri existente pe râul Vedea.

In cazul lucrărilor de suprainălțare a unor diguri nu vor fi ocupate suprafețe suplimentare de teren, astfel încât nu vor fi afectate direct suprafețele ocupate de vegetație spontană din vecinătatea amplasamentului digurilor.

Suprafețele care vor fi ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor reprezintă un procent redus din suprafața totală a acestei arii de importanță comunitară, conform tabelului 78.

Tabel 78. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse in PPPDEI in BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH VEDEA				
1. Vedea				
b. consolidări de maluri	52600	ROSPA 0108 Vedea-Dunare	4355	0.0019335
c. suprainălțări diguri existente	94700	ROSPA 0108 Vedea-Dunare	37970	0.0168965
e. ziduri de sprijin (parapeți)	54900	SPA 0108 Vedea - Dunare	1545	0.0006875

Fauna identificată

Observațiile in teren efectuate in scopul identificării speciilor și habitatelor prezente in zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

In tabelele 79-80 sunt prezentate **speciile de faună** identificate in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestora, specii menționate in formularul standard Natura 2000 al

Memoriu de prezentare

ROSPA0108 Vedea – Dunăre, iar în tabelul 81 speciile nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0108 Vedea – Dunăre.

Aceste specii au fost observate în căutarea hranei sau în pasaj în amplasamentul lucrărilor. În această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă speciile de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe amplasamentul lucrărilor și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Specii listate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0108 Vedea – Dunăre

Tabel 79. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Ardea purpurea</i>	stârc roșu	b	pasaj
2	<i>Ardeola ralloides</i>	stârc galben	b	pasaj
3	<i>Aythya nyroca</i>	rața roșie	a	pasaj
4	<i>Ciconia ciconia</i>	barza albă	a	hrănire
5	<i>Egretta garzetta</i>	egreta mică	c	pasaj
6	<i>Falco vespertinus</i>	vânturel de seară	a	hrănire
7	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	cormoran mic	d	pasaj
8	<i>Sterna albifrons</i>	chira mică	b	pasaj
9	<i>Sterna hirundo</i>	chira de baltă	d	pasaj

Memoriu de prezentare

Tabel 80. Specii cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CE

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Alauda arvensis</i>	ciocârlie de câmp	c	hrănire
2	<i>Anas clypeata</i>	rața lingurar	d	pasaj
3	<i>Anas crecca</i>	rața mică	d	pasaj
4	<i>Anser anser</i>	gâsca de vară	c	pasaj
5	<i>Buteo buteo</i>	șorecar comun	a	hrănire
6	<i>Calidris alba</i>	nisipar	a	hrănire
7	<i>Carduelis cannabina</i>	cânepar	a	hrănire
8	<i>Carduelis carduelis</i>	sticlete	c	hrănire
9	<i>Carduelis chloris</i>	florinte	a	hrănire
10	<i>Cuculus canorus</i>	cuc	a	hrănire
11	<i>Cygnus olor</i>	lebăda de vară	b	hrănire
12	<i>Delichon urbica</i>	lăstun de casă	c	hrănire
13	<i>Falco tinnunculus</i>	vânturel roșu	a	hrănire
14	<i>Fringilla coelebs</i>	cinteză	a	hrănire
15	<i>Fulica atra</i>	lișiță	c	hrănire
16	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	b	hrănire
17	<i>Larus cachinnans</i>	peșcăruș argintiu	a	hrănire
18	<i>Larus canus</i>	peșcăruș sur	a	hrănire
19	<i>Merops apiaster</i>	prigorie	a	hrănire
20	<i>Miliaria calandra</i>	presura sură	b	hrănire
21	<i>Motacilla alba</i>	codobatură albă	b	hrănire
22	<i>Motacilla flava</i>	codobatură galbenă	a	hrănire
23	<i>Muscicapa striata</i>	muscar sur	a	hrănire
24	<i>Phalacrocorax carbo</i>	cormoran mare	c	hrănire

Memoriu de prezentare

25	<i>Riparia riparia</i>	lăstun de mal	b	hrănire
26	<i>Sturnus vulgaris</i>	graur	d	hrănire
27	<i>Turdus merula</i>	mierlă	a	hrănire
28	<i>Upupa epops</i>	pupăză	a	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Tabel 81. Specii nemenționate în formularul standard Natura 2000 al ROSPA0108 Vedea – Dunăre

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Rana ridibunda</i>	broasca mare de lac	a	hrănire
2	<i>Pelobates fuscus</i>	broasca de pământ	b	hrănire
3	<i>Natrix tessellata</i>	șarpele de apă	a	hrănire
4	<i>Natrix natrix</i>	șarpe de casă	a	hrănire
5	<i>Arvicola terrestris</i>	șobolanul de apă	a	hrănire
6	<i>Mus musculus</i>	șoarecele de casa	b	hrănire / adăpost
7	<i>Microtus arvalis</i>	șoarecele de câmp	c	hrănire / adăpost
8	<i>Ratus norvegicus</i>	șobolanul comun	b	hrănire / adăpost
9	<i>Lepus europaeus</i>	iepure	a	hrănire
10	<i>Talpa europaea</i>	cârțiță	a	hrănire / adăpost
11	<i>Vulpes vulpes</i>	vulpe	a	hrănire
12	<i>Perca fluviatilis</i>	biban	x	hrănire
13	<i>Rutilus rutilus</i>	babușcă	x	hrănire
14	<i>Barbus barbus</i>	mreană	x	hrănire
15	<i>Leuciscus cephalus</i>	clean	x	hrănire

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi;

d: 100 – 300 indivizi; **e:** 300 – 600 indivizi; **x** – efectivul nu a putut fi estimat

Memoriu de prezentare



Figura 43. *Ciconia ciconia* (barza albă)



Figura 44. *Falco tinnunculus* (vânturel roșu)

Flora identificată

Vegetația din amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în bazinul hidrografic Vedea și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- pădure de foioase;
- vegetație acvatică și palustră.

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12), CLC 231 – pășuni (cod habitat N57) și CLC 311 – păduri de foioase (cod habitat N16). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 82.

Tabel 82. Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSPA0108 Vedea – Dunăre

Nr. crt.	Denumirea științifică a speciei	Familie	Ordin
1	<i>Achillea setacea</i>	Asteraceae	Asterales
2	<i>Achillea millefolium</i>		
3	<i>Artemisia annua</i>		
4	<i>Artemisia austriaca</i>		
5	<i>Artemisia vulgaris</i>		
6	<i>Arctium lappa</i>		
7	<i>Tragopogon pratense</i>		

Memoriu de prezentare

8	<i>Centaurea austriaca</i>		
9	<i>Centaurea calcitrapa</i>		
10	<i>Conyza canadensis</i>		
11	<i>Cichorium intybus</i>		
12	<i>Cirsium vulgare</i>		
13	<i>Carduus nutans</i>		
14	<i>Matricaria recutita</i>		
15	<i>Matricaria inodora</i>		
16	<i>Sonchus arvensis</i>		
17	<i>Taraxacum officinale</i>		
18	<i>Lactuca serriola</i>		
19	<i>Xanthium italicum</i>		
20	<i>Conium maculatum</i>	Apiaceae	Apiales
21	<i>Oenanthe aquatica</i>		
22	<i>Cicuta virosa</i>		
23	<i>Aegopodium podagraria</i>		
24	<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	
25	<i>Acer negundo</i>	Aceraceae	Acerales
26	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Lamiales
27	<i>Echium italicum</i>		
28	<i>Verbascum phlomoides</i>	Schrophulariaceae	
29	<i>Rhus typhina</i>	Anacardiaceae	Sapindales
30	<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	
31	<i>Thlaspy arvense</i>	Brassicaceae	Brassicales
32	<i>Erysimum diffusum</i>		
33	<i>Capsella bursa-pastoris</i>		
34	<i>Lepidium latifolium</i>		
35	<i>Lepidium draba</i>		
36	<i>Lepidium perfoliatum</i>		
37	<i>Sinapis arvensis</i>		
38	<i>Rorippa amphibia</i>		
39	<i>Sisymbrium officinale</i>		
40	<i>Myosoton aquaticum</i>	Caryophyllaceae	Caryophyllales
41	<i>Stellaria media</i>		
42	<i>Melandrium album</i>		
43	<i>Chenopodium album</i>	Chenopodiaceae	
44	<i>Atriplex tatarica</i>		
45	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	
46	<i>Amaranthus crispus</i>		
47	<i>Polygonum aviculare</i>	Polygonaceae	
48	<i>Polygonum hydropiper</i>		
49	<i>Rumex acetosella</i>		
50	<i>Rumex hydrolapathum</i>		

Memoriu de prezentare

51	<i>Ribes nigrum</i>	Grossulariaceae	Saxifragales
52	<i>Ribes rubrum</i>		
53	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Dipsacales
54	<i>Sambucus racemosa</i>		
55	<i>Sambucus ebulus</i>		
56	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Cornales
57	<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Solanales
58	<i>Convolvulus arvensis</i>		
59	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	
60	<i>Solanum dulcamara</i>		
61	<i>Euphorbia virgata</i>		
62	<i>Euphorbia agraria</i>	Euphorbiaceae	Malpighiales
63	<i>Populus alba</i>		
64	<i>Salix alba</i>		
65	<i>Salix cinerea</i>		
66	<i>Salix fragilis</i>		
67	<i>Salix purpurea</i>		
68	<i>Salix viminalis</i>		
69	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Theales
70	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Myrtales
71	<i>Lamium purpureum</i>	Lamiaceae	Lamiales
72	<i>Lamium maculatum</i>		
73	<i>Mentha aquatica</i>		
74	<i>Mentha arvensis</i>		
75	<i>Mentha longifolia</i>		
76	<i>Acinos arvensis</i>		
77	<i>Ballota nigra</i>		
78	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	
79	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>		
80	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	
81	<i>Plantago media</i>		
82	<i>Verbena officinalis</i>	Verbenaceae	
83	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Fabales
84	<i>Medicago minima</i>		
85	<i>Melilotus albus</i>		
86	<i>Galega officinalis</i>		
87	<i>Trifolium arvense</i>		
88	<i>Trifolium campestre</i>		
89	<i>Trifolium pratense</i>		
90	<i>Trifolium repens</i>		
91	<i>Lotus corniculatus</i>		
92	<i>Vicia cracca</i>		

Memoriu de prezentare

93	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Fagales	
94	<i>Fagus sylvatica</i>			
95	<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae		
96	<i>Alnus glutinosa</i>			
97	<i>Alnus viridis</i>			
98	<i>Carpinus betulus</i>			
99	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Malvales	
100	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Ranunculales	
101	<i>Papaver rhoeas</i>			
102	<i>Papaver dubium</i>			
103	<i>Berberis vulgaris</i>	Berberidaceae		
104	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae		
105	<i>Ranunculus repens</i>			
106	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Poales	
107	<i>Poa annua</i>			
108	<i>Poa nemoralis</i>			
109	<i>Poa pratensis</i>			
110	<i>Phragmites australis</i>			
111	<i>Digitaria sanguinalis</i>			
112	<i>Eragrostis minor</i>			
113	<i>Hordeum murinum</i>			
114	<i>Agropyron cristatum</i>			
115	<i>Agropyron repens</i>			
116	<i>Setaria viridis</i>			
117	<i>Lolium perenne</i>			
118	<i>Sorghum halepense</i>			
119	<i>Typha angustifolia</i>			Typhaceae
120	<i>Typha latifolia</i>			
121	<i>Carex riparia</i>			Cyperaceae
122	<i>Scirpus lacustris</i>			
123	<i>Galium aparine</i>			Rubiaceae
124	<i>Galium odoratum</i>			
125	<i>Asperula taurina</i>			
126	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Rosales	
127	<i>Fragaria viridis</i>			
128	<i>Fragaria vesca</i>			
129	<i>Rosa canina</i>			
130	<i>Rosa pendulina</i>			
131	<i>Rubus caesius</i>			
132	<i>Rubus idaeus</i>			
133	<i>Prunus spinosa</i>			
134	<i>Prunus cerasifera</i>			
135	<i>Potentilla reptans</i>			

Memoriu de prezentare

136	<i>Crataegus monogyna</i>		
137	<i>Agrimonia eupatoria</i>		
138	<i>Spiraea chamaedrifolia</i>		
139	<i>Morus alba</i>	Moraceae	
140	<i>Morus nigra</i>		
141	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	
142	<i>Parietaria officinalis</i>	Urticaceae	
143	<i>Urtica dioica</i>		
144	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Alismatales
145	<i>Epilobium parviflorum</i>	Onagraceae	Myrtales
146	<i>Epilobium tetragonum</i>		

B2.4. ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica - Slobozia**B2.4.1. Descrierea ariei naturale protejate conform formularului standard Natura 2000**

Situl de importanță comunitară Gura Vedei – Șaica – Slobozia are o suprafață de 9.514 ha, face parte din regiunea biogeografică continentală și din teritoriile administrative a trei județe: Călărași (5%), Giurgiu (67%) și Teleorman (28%).

A fost desemnat pentru protecția a 2 tipuri de habitate:

- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*;
- 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*)

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

- *Lutra lutra*;
- *Rhinolophus mehelyi*;
- *Rhinolophus hipposideros*;
- *Myotis emarginatus*;
- *Myotis myotis*;
- *Miniopterus schreibersi*;
- *Spermophilus citellus*.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- *Bombina bombina*;
- *Emys orbicularis*;

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

- *Aspius aspius*;
- *Cobitis taenia*;
- *Gobio albipinnatus*;

Memoriu de prezentare

- *Gymnocephalus baloni*;
- *Gymnocephalus schraetzer*;
- *Misgurnus fossilis*;
- *Rhodeus sericeus amarus*;
- *Sabanejewia aurata*;
- *Zingel streber*;
- *Zingel zingel*;
- *Alosa immaculate*;

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

- *Unio crassus*;

Situl Gura Vedei – Șaica – Slobozia este amplasat în bazinul inferior al râului Vedea și face parte din Lunca inferioară a Dunării, subunitatea Lunca-Pasărea.

Organismul responsabil pentru managementul sitului

Până în prezent nu există un organism legal constituit, responsabil pentru managementul sitului. Habitatul de apă dulce continentală (râul Vedea) și zona dig-mal sunt administrate de către A.N. Apele Române-SGA Teleorman.

De asemenea, nu există plan de management.

B2.4.2. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona planului

În cadrul sitului de importanță comunitară Gura Vedei – Șaica – Slobozia a fost propusă suprainălțarea unor diguri existente ce ocupă aproximativ 0,0142% din suprafața acestei arii naturale protejate, conform tabelului 83.

Tabel 83. Suprafața din aria protejată ocupată de lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș – Vedea

Tip lucrare	Suprafață m ²	Aria protejată	Suprafata din aria protejată ocupata de lucrare	Procent din arie ocupat de lucrare [%]
BH VEDEA				
1. Vedea				
c. supraînălțări diguri existente	94700	ROSCI 0088 Gura Vedei - Saica -Slobozia	13600	0.0142947

Memoriu de prezentare

Fauna identificată

Observațiile in teren efectuate in scopul identificării speciilor și habitatelor prezente in zona planului au vizat amplasamentul lucrărilor, râurile, malurile râurilor și terenurile din vecinătate.

In tabelul 84 sunt prezentate **speciile de faună** identificate in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestora și menționate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia.

Celelalte specii de faună observate in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia au fost descrise in cadrul capitolului B2.3.2, deoarece teritoriul acestui sit de importanță comunitară se suprapune parțial cu teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0108 Vedea – Dunăre.

Speciile prezentate in tabelul 84 au fost observate in căutarea hranei sau in pasaj in amplasamentul lucrărilor. In această zonă nu există cuiburi sau adăposturi ale acestor specii. In vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost observate galerii de rozătoare și de cărțiță, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor.

De asemenea, habitatele prezente în jurul zonelor in care se lucrează corespund cerințelor ecologice in care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa in habitatele similare din vecinătatea zonelor in care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați in amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și in zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc in amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca inainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse in cadrul PPPDEI in BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți in biodiversitate.

Tabel 84. Specii listate in formularul standard Natura 2000 al ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Aproximarea efectivului in amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia	Observații: folosesc zona pentru: reproducere / hrănire / pasaj / adăpost
1	<i>Lutra lutra</i>	vidră	a	hrănire
2	<i>Spermophilus</i>	popândău	a	hrănire

Memoriu de prezentare

	<i>citellus</i>			
3	<i>Bombina bombina</i>	buhai de baltă cu burta roșie	b	hrănire / reproducere / adăpost
4	<i>Emys orbicularis</i>	broasca țestoasă de apă	a	hrănire
5	<i>Aspius aspius</i>	avat	x	hrănire / adăpost
6	<i>Cobitis taenia</i>	zvârlugă	x	hrănire / adăpost
7	<i>Gobio albipinnatus</i>	porcușor de nisip	x	hrănire / adăpost
8	<i>Gymnocephalus baloni</i>	ghiborț de râu	x	hrănire / adăpost
9	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	răspăr	x	hrănire / adăpost
10	<i>Misgurnus fossilis</i>	țipar	x	hrănire / adăpost
11	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	boare	x	hrănire / adăpost
12	<i>Sabanejewia aurata</i>	dunariță	x	hrănire / adăpost
13	<i>Zingel streber</i>	fusar	x	hrănire / adăpost
14	<i>Zingel zingel</i>	pietrar	x	hrănire / adăpost
15	<i>Alosa immaculate</i>	scrumbia de dunăre	x	hrănire / adăpost

Legendă:

a: 1 – 10 indivizi; **b:** 10 – 30 indivizi; **c:** 30 – 100 indivizi; **d:** 100 – 300 indivizi;

e: 300 – 600 indivizi; x – efectivul nu a putut fi estimat

Flora identificată

Pe amplasamentele lucrărilor ce vor fi realizate în BH Vedea nu au fost identificate habitate de importanță comunitară.

Vegetația din amplasamentul lucrărilor și din vecinătatea acestuia cuprinde:

- vegetație ruderală identificată pe marginea drumurilor și a terenurilor cultivate;
- terenuri agricole cultivate și grădini (terenuri curți-construcții);
- tufărișuri și vegetație arboricolă pe malul râului;
- vegetație acvatică și palustră.

Memoriu de prezentare

Vegetația identificată în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia poate fi încadrată în următoarele clase de habitate: CLC 511, 512 râuri, lacuri (cod habitat N06), CLC 211-213 – culturi (teren arabil) (cod habitat N12) și pășuni (cod habitat N57, CLC 231 – pășuni). În cadrul acestor habitate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă, conform tabelului 82.

Deoarece lucrările ce vor fi realizate în cadrul acestei arii protejate presupun suprainălțarea unor diguri, nu vor conduce la ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren, astfel încât nu vor fi afectate direct suprafețele ocupate de vegetație spontană din vecinătatea amplasamentului lucrărilor.

Suprafața care va fi ocupată temporar pentru realizarea lucrărilor în cadrul acestei arii de importanță comunitară reprezintă un procent redus din suprafața totală a ariei.

Specii de floră identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia în cadrul ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia au fost prezentate în cadrul subcapitolului B2.3.2. deoarece teritoriul acestui sit de importanță comunitară se suprapune cu teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0108 Vedea – Dunăre.



Figura 45. *Matricaria inodora*



Figura 46. *Achillea millefolium*

C. JUSTIFICAREA DACĂ PLANUL PROPUȘ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ CU SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Pentru ariile naturale protejate de interes comunitar în care vor fi realizate lucrările propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vede nu există planuri de management aprobate, cu excepția ROSCI0294 Piatra Craiului al cărui plan de management a fost aprobat prin HG în 11.12.2013. De asemenea, pentru ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului, planul de management a fost depus la APM în vederea obținerii avizului de mediu, iar pentru ROSCI0043 Comana, planul de management se află în analiză în consiliul tehnic și economic al Regiei Naționale a Pădurilor Romsilva. Obiectivele de conservare evidente, care reies din cadrul planurilor de management și din formularele standard Natura 2000 ale acestor arii protejate sunt protejarea habitatelor și a speciilor de floră, faună și avifaună (prezente în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/CEE și anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE), specii și habitate pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii naturale de interes comunitar.

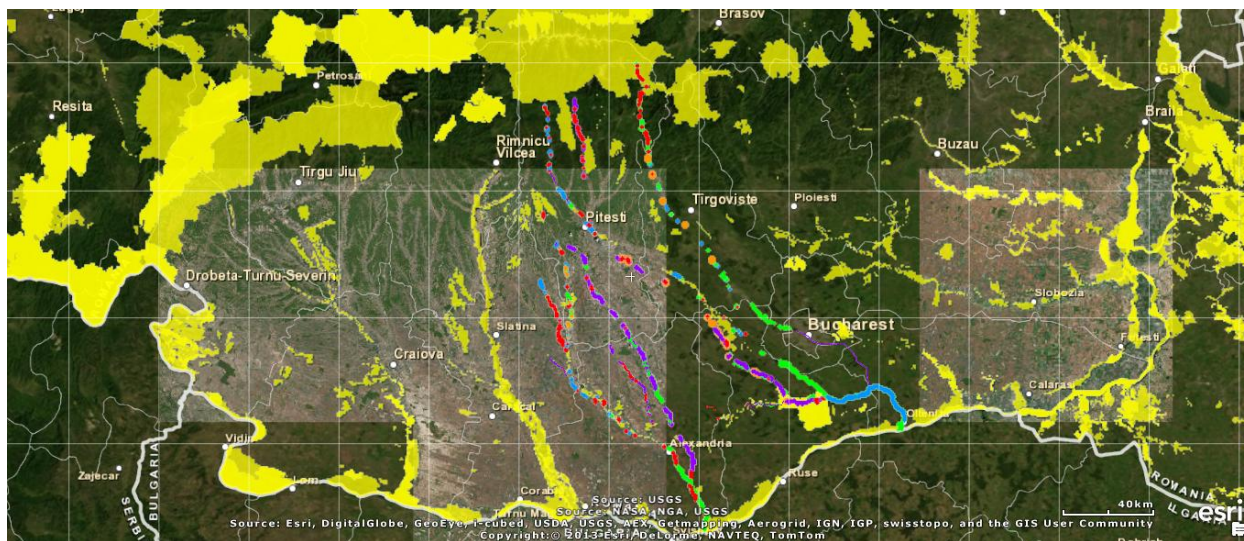


Figura 47. Amplasarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vede în raport cu ariile protejate limitrofe

Legendă:

recalibrări – marcate cu mov pe hartă;

consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vede

Elaborator: Asociera S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;

diguri propuse – marcate cu verde linie dublă pe hartă;

suprainălțări diguri existente – marcate cu verde linie simplă pe hartă;

praguri de fund – marcate cu portocaliu pe hartă;

arii protejate de interes comunitar – marcate cu galben pe hartă

Planul pentru Prevenirea și Diminuarea Efectelor Inundațiilor in BH Argeș Vedea nu are legătură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar sau național, dar prin implementarea unor măsuri de prevenire și diminuare a efectelor inundațiilor, efectul asupra acestor arii protejate va fi benefic pe termen lung.

Adoptarea măsurilor propuse in cadrul PPPDEI in BH Argeș Vedea va contribui indirect la îndeplinirea a două dintre obiectivele de conservare a biodiversității:

- conservarea peisajului, inclusiv al celui rezultat în urma activităților umane;
- menținerea populațiilor și habitatelor de interes comunitar și național, conservarea peisajelor caracteristice și a elementelor geologice, geomorfologice și paleontologice specifice.

Deși in amplasamentul planului nu au fost identificate specii de floră și habitate protejate de interes comunitar trebuie ținut cont că inundațiile afectează suprafețe foarte mari din vecinătatea râurilor, astfel încât pot fi afectate și specii și habitatele pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii de importanță comunitară.

In elaborarea PPPDEI in BH Argeș – Vedea s-a ținut cont, ca pe cât este posibil, noile lucrări hidrotehnice să fie amplasate in afara ariilor naturale protejate. De asemenea, menționăm că in acest memoriu de prezentare s-a urmărit asigurarea protecției și conservării integrității acestor arii protejate, prin elaborarea unui set de măsuri de reducere a impactului asupra mediului. Măsurile propuse sunt de ordin general și sunt aplicabile fiecărei arii naturale protejate și tuturor grupelor de organisme identificate in amplasamentul planului. In momentul elaborării studiului de fezabilitate și a studiului de evaluare adecvată vor fi propuse măsuri specifice de diminuare a impactului asupra mediului.

Impactul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor în Bazinul hidrografic Argeș Vedea asupra factorului social este pozitiv, prin asigurarea protecției locuințelor și a terenurilor agricole.

Realizarea lucrărilor va genera impact asupra mediului, dar acesta este temporar și reversibil, la finalizarea lucrărilor mediul va reveni la starea inițială, cu excepția suprafețelor ocupate permanent de noile construcții (diguri, ziduri de sprijin, acumulări permanente).

Memoriu de prezentare

Pentru asigurarea „statutului de conservare favorabilă” a ariilor naturale protejate în cadrul cărora vor fi realizate lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea trebuie îndeplinite următoarele criterii:

I. “Menținerea statutului de conservare favorabil pentru speciile/habitatele pentru care au fost declarate siturile Natura 2000 la nivel național”

Indicatorii pentru îndeplinirea acestui obiectiv, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ, se referă la:

- a) mărirea populației speciei din acea zonă,
- b) modificările arealului acestor populații.

a) Mărirea populației speciei din acea zonă

Mărirea populației speciei din acea zonă depinde de statutul său de conservare. Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă, numai în cazul în care:

- *datele privind dinamica populațiilor speciilor respective indică faptul că acestea au șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă a habitatului natural al sitului;*

În amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate specii protejate de floră, iar speciilor de faună nu le va fi diminuat efectivul, deoarece acestea folosesc amplasamentul doar pentru hrănire sau pasaj. În cazul păsărilor nu au fost observate cuiburi. În cazul speciilor de reptile și amfibieni, zona analizată (amplasamentele lucrărilor și zonele din vecinătatea acestora) poate fi folosită și ca habitat de reproducere, dar arealul acestor specii nu este restrâns strict la amplasamentul lucrărilor, acestea se pot deplasa în habitatele similare din vecinătate, astfel încât să nu le fie diminuat efectivul numeric.

- *arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;*

În cazul lucrărilor de suprainălțare a digurilor nu există riscul de reducere a arealului natural al speciilor, deoarece lucrările vor fi executate strict în amplasamentul existent, care este antropizat, fără a ocupa noi suprafețe. De asemenea, în cazul consolidării malurilor și a executării pragurilor de fund nu se va reduce arealul speciilor identificate în amplasamentul lucrărilor. În timpul executării lucrărilor speciile se vor deplasa în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului lucrărilor de unde vor reveni la finalizarea investițiilor.

În cazul realizării noilor diguri, lucrările implică scoaterea din circuitul natural a suprafeței pe care se execută lucrările, dar suprafața scoasă din folosință fiind foarte mică în raport cu suprafața arealului, nu există riscul de reducere a arealului natural al speciilor. Suprafețele pe

Memoriu de prezentare

care vor fi realizate noile diguri sunt folosite numai ca areale de hrănire de către speciile identificate, dar deoarece suprafețele ocupate de lucrări reprezintă un procent foarte mic din suprafața analizată, nu se va restrânge semnificativ arealul de hrănire al speciilor identificate. Mai mult, noile diguri vor fi realizate cu precădere în afara ariilor protejate, în terenuri arabile și terenuri curți – construcții;

- *există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciilor să se mențină pe termen lung.*

Impactul se va manifesta punctual în cadrul fiecărui front de lucru, astfel încât nu va fi afectat întreg arealul, iar speciile de faună existente la nivelul amplasamentului se pot deplasa în habitatele similare din vecinătate de unde vor reveni la finalizarea fiecărei zile de lucru sau la finalizarea lucrărilor de construcție. În cazul anumitor specii obișnuite cu prezența omului acestea nu se vor deplasa în habitatele similare învecinate.

De asemenea, suprafața relativ mică pe care o vor ocupa noile lucrări în raport cu suprafața totală a ariilor de importanță comunitară face ca modificarea, ocuparea, scoaterea din circuitul natural a acestor suprafețe să fie ne semnificativă. Impactul ocupării acestor suprafețe nu este semnificativ deoarece pe amplasamentul lucrărilor nu există specii de floră sau habitate protejate. Speciile de faună identificate în amplasamentul lucrărilor vor reveni la finalizarea lucrărilor și vor continua să folosească zona pentru hrănire.

În cazul speciilor identificate în pasaj în zona analizată nu va exista niciun fel de impact, deoarece înălțimea la care are loc migrația este mult superioară celei la care se manifestă impactul lucrărilor de construcție.

b) Modificarea arealului speciilor

În cazul suprainălțării digurilor și a consolidării malurilor, lucrările vor fi realizate în amplasamentul existent, fără a afecta suprafețe suplimentare. În zona în care se vor realiza lucrările hidrotehnice nu au fost identificate habitate protejate. Prezența muncitorilor și a utilajelor în cadrul fronturilor de lucru poate îndepărta temporar exemplarele de faună care foloseau amplasamentul pentru hrănire, dar deoarece acestea se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea fronturilor de lucru, suprainălțarea digurilor și consolidarea malurilor nu va conduce la modificarea arealului speciilor identificate.

Digurile noi vor fi realizate cu precădere în terenuri arabile, în afara ariilor protejate. În cazul digurilor realizate în cadrul unor arii protejate, suprafața ocupată este ne semnificativă în raport cu suprafața totală a acestor arii protejate, respectiv:

Memoriu de prezentare

- digurile propuse pe râul Argeș ocupă 0,0064% din suprafața ROSCI0043 Comana, 0,0222% din suprafața ROSPA0022 Comana, 0,1295% din suprafața ROSPA0038 Dunăre – Oltenița;
- digurile propuse pe râul Câlniștea ocupă 0,0073% din suprafața ROSCI0043 Comana, 0,0016% din suprafața ROSPA0022 Comana;
- digurile propuse pe râul Dâmbovița ocupă 0,0035% din suprafața ROSCI0381 Râul Târgului – Argeș – Argeșel;
- digurile propuse pe râul Neajlov ocupă 0,0419% din suprafața ROSCI0043 Comana și 0,0445% din suprafața ROSPA0022 Comana;
- digurile propuse pe râul Dorofei vor ocupa 0,0085% din suprafața ROSCI0386 Râul Vedea;
- digurile propuse pe râurile Tecuci și Burdea vor ocupa 0,0111%, respectiv 0,0002% din suprafața ROSCI0386 Râul Vedea.

Pragurile de fund reprezintă lucrări punctuale ce vor ocupa procente extrem de mici din suprafața totală a ariilor de importanță comunitară, respectiv:

- pragurile de fund propuse pe râul Câlniștea vor ocupa 0,0003% din suprafața ROSCI0043 Comana;
- pragurile de fund propuse pe râul Doamnei vor ocupa 0,0212% din suprafața ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei;
- pragurile de fund propuse pe râul Neajlov vor ocupa 0,00018% din suprafața ROSCI0043 Comana și 0,0001995% din suprafața ROSPA0022 Comana;
- pragurile de fund propuse pe râurile Vâlsan și Roboia vor ocupa 0,0018%, respectiv 0,001571% din suprafața ROSCI0268 Valea Vâlsanului;
- pragurile de fund propuse pe râul Dorofei vor ocupa 0,0001% din suprafața ROSCI0386 Râul Vedea.

Mai mult, în amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate habitatele protejate pentru a căror protecție au fost desemnat ROSCI0043 Comana, ROSCI0381 Râul Târgului – Argeș – Argeșel și ROSCI0386 Râul Vedea. Amplasamentul noilor lucrări nu reprezintă zonă de reproducere pentru fauna identificată, ci este folosită numai pentru hrănire. Deoarece suprafața ocupată de noile lucrări reprezintă un procent foarte mic din suprafața totală a siturilor și în vecinătatea amplasamentului lucrărilor există habitate similare care pot fi folosite pentru hrănire, impactul nu va fi semnificativ. De asemenea, se vor respecta măsurile de reducere a impactului propuse în cadrul capitolului D.

Memoriu de prezentare

Prezența fronturilor de lucru reprezintă un factor perturbator pentru speciile de faună din cauza zgomotelor și a surselor de lumină. Datorită intensității reduse și a timpului limitat de producere a acestora, impactul este nesemnificativ.

II. “Menținerea integrității siturilor Natura 2000”

Integritatea ariei naturale protejate este asigurată doar atunci când este menținută coerența structurii ecologice și a funcțiilor acesteia pe întreaga arie sau a habitatelor și a populațiilor speciilor pentru a căror protecție a fost constituită aria naturală protejată.

În general, ariile naturale protejate în care vor fi realizate lucrările prezintă un nivel ridicat de integritate.

Structura și funcțiile ariilor naturale protejate în cadrul cărora vor fi realizate lucrările hidrotehnice nu vor fi afectate semnificativ, ținând cont că suprafața afectată de lucrări este foarte mică în raport cu suprafața totală a acestor arii protejate, iar în amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate specii de floră protejată sau habitate protejate, iar speciile de faună identificate în amplasamentul lucrărilor se pot deplasa temporar în zonele similare din vecinătatea amplasamentului, de unde vor reveni la finalizarea lucrărilor hidrotehnice, fără a le fi diminuat arealul de distribuție sau efectivul numeric.

Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii naturale protejate, este esențial ca potențialul impact perturbator generat de activitatea de construcție să fie minimalizat prin selectarea și implementarea corectă a metodologiilor de lucru și a măsurilor de diminuare a impactului potențial (prezentate în capitolul D IV Măsuri de diminuare a impactului potențial).

D. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PLANULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR

În această etapă a planului nu există documentație tehnică pentru lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea (studiu de fezabilitate, proiect tehnic, detalii de execuție), astfel că estimarea impactului lucrărilor propuse s-a efectuat pe baza tehnologiilor de execuție recomandate de proiectant și descrise în literatura de specialitate.

Evaluarea și cuantificarea exactă a impactului asupra mediului produs de lucrările hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea vor putea fi realizate doar în momentul în care pentru fiecare lucrare propusă în PPPDEI în BH Argeș Vedea se vor cunoaște toate detaliile tehnice ale lucrării. În faza de execuție propriu zisă a proiectului, prin documentația tehnică se pot prevedea soluții tehnice care să constituie măsuri suplimentare de protecție a mediului.

Evaluarea adecvată corectă (conform ordinului 19 / 2010 pentru aprobarea ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor și proiectelor asupra ariilor protejate de interes comunitar) va fi realizată într-un alt stadiu al lucrărilor propuse de PPPDEI (după definitivarea detaliilor tehnice de execuție și obținerea finanțării pentru lucrările propuse în cadrul PPPDEI).

Impactul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor asupra habitatelor și speciilor de floră și faună (inclusiv păsări migratoare) depinde de magnitudinea lucrărilor și de vulnerabilitatea acestor specii.

La identificarea și estimarea impactului asupra stării favorabile de conservare a speciilor se iau în calcul intensitatea și extinderea activității generatoare de impact, precum și tipul de impact care are loc în habitatul respectiv sau în vecinătatea acestuia.

De asemenea, este important și impactul generat de realizarea lucrărilor asupra factorilor de mediu abiotici și capacitatea mediului de a reveni la starea inițială după finalizarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Impactul potențial al lucrărilor propuse asupra aerului

Sursele de impurificare a atmosferei **în perioada de construcție** vor fi reprezentate de excavarea pământului, manevrarea materialelor de construcție (nisip, pietriș, ciment, var), traficul auto.

Sursele cele mai importante existente în zona învecinată zonei afectate de lucrările hidrotehnice sunt:

- activitățile desfășurate în localitățile adiacente lucrărilor;

Memoriu de prezentare

- traficul rutier.

Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, cu efect cumulativ, fiind surse de suprafață.

În perioada de exploatare nu există surse strict locale care să influențeze direct calitatea aerului, iar din exploatarea lucrărilor hidrotehnice nu vor rezulta noxe evacuate în atmosferă.

Concentrații poluanți atmosferici

Debitele masice pentru noxele produse **în timpul construcției** (H₂S, CH₄, CO₂, NO₂, etc.) sunt practic insignifiante, putând produce doar un ușor disconfort în imediata vecinătate a sursei, unde nu sunt însă aplicabile prevederile STAS 12574/87. Având în vedere că aceste surse nu sunt dirijate, valorile estimate ale emisiilor de poluanți nu pot fi evaluate în raport cu limitele maxime admise în Ordinul 462/1993.

Principalii poluanți produși în timpul realizării lucrărilor de construcție sunt: gazele de eșapament (provenite de la arderea combustibilului, preponderent Diesel) și particule de praf de pe drumurile neasfaltate și din zonele lipsite de vegetație.

Emisiile de poluanți în atmosferă sunt punctiforme și momentane, se produc de-a lungul profilului lucrării și/sau pe drumurile existente în zonă, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ.

Zgomotul

În perioada de construcție, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate prin echipamentele de compactare, autovehicule și prezența personalului constructorului la nivelul fiecărui front de lucru.

În perioada de exploatare, respectiv după punerea în funcțiune a lucrărilor, nu vor mai exista surse de zgomot și vibrații.

Tuturor echipamentele de lucru trebuie să li se asigure încadrarea în limitele de emisie specifice tipului de sursă privind emisiile de noxe, particule, zgomot și vibrații. De asemenea, toate echipamentele de lucru trebuie menținute în condiții optime de funcționare.

Emisiile de zgomot și vibrații recepționate de locuitorii localităților din interiorul/vecinătatea ariilor naturale protejate precum și de populațiile speciilor protejate se vor încadra în limitele maxime admise. Se pot înregistra valori ridicate ale nivelului de zgomot, doar cu caracter de impuls, de scurtă durată, fiind încadrate în limitele legale.

Pentru menținerea la un nivel cât mai scăzut al impactului asupra mediului se vor avea în vedere o serie de măsuri:

- verificarea zilnică a utilajelor și echipamentelor utilizate;

Memoriu de prezentare

- stabilirea locațiilor de staționare a utilajelor și a amplasamentelor organizărilor de șantier la distanță mare de albia minoră a râurilor și în afara ariilor protejate;
- folosirea de utilaje a căror emisii de gaze și nivel de zgomot sunt în conformitate cu prevederile legislației în domeniu;
- stabilirea programului de muncă astfel încât să nu producă disconfort populației din zonă.

Impactul potențial al lucrărilor propuse asupra apei

Pentru realizarea proiectului, atât **în perioada de construcție cât și în cea de exploatare** nu este cazul să se prevadă instalații de epurare a apelor uzate. Pot apărea ca surse de poluare deversările necontrolate de poluanți de la diverși agenți economici sau de la populație, dar acestea se pot produce și în prezent și sunt independente de lucrările propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea.

În perioada executării lucrărilor hidrotehnice propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea calitatea apelor râurilor se poate schimba datorită cantității crescute de sedimente. De asemenea, din activitatea de șantier există probabilitatea de apariție a unor scurgeri accidentale de substanțe poluante (în special petroliere). În acest caz, se poate produce poluarea locală a apelor subterane (în cazul organizărilor de șantier) sau a poluării apelor de suprafață ca urmare a antrenării în acestea, de către apele pluviale, a produsului petrolier sau a altor substanțe. Pentru diminuarea impactului potențial al acestor lucrări asupra calității apelor, în studiile de fezabilitate și în rapoartele privind impactul asupra mediului vor fi prevăzute măsuri specifice de reducere a impactului. Aceste măsuri vor fi preluate în actele de reglementare și vor deveni obligatorii pentru beneficiarii lucrărilor și pentru constructori.

Sursele difuze de poluare a apelor de suprafață sunt formate din:

- antrenarea de materialele fine din cadrul depozitelor intermediare de materiale de construcție de către precipitații. Pentru diminuarea acestei forme de impact, materialele vor fi depozitate în spații special amenajate, care vor fi îngrădite și acoperite, astfel neexistând pericolul împrăștierii în atmosferă și apoi depunerii pe sol și pe apa de suprafață.
- pătrunderea în corpurile de apă de suprafață a apelor uzate provenite de la spălarea autobasculantelor sau a roților utilajelor de transport; acestea pot fi impurificate cu produse petroliere. Volumul apelor pluviale colectate pe platformele organizărilor de șantier va depinde de regimul precipitațiilor și de suprafața platformelor.

Memoriu de prezentare

Pentru menținerea la un nivel cât mai scăzut al impactului asupra mediului se vor avea în vedere o serie de măsuri:

- verificarea zilnică a utilajelor și echipamentelor utilizate;
- interzicerea intrării în șantier a utilajelor și a utilizării echipamentelor care nu sunt etanșe și pierd produs petrolier;
- spălarea mașinilor la ieșirea din șantier;
- stabilirea locațiilor de staționare a utilajelor și a amplasamentului organizărilor de șantier la distanță mare de albia minoră a râurilor și în afara ariilor protejate;

Prezența utilajelor de excavare constituie o sursă potențială de poluanți, în special de reziduuri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.). Aceste utilaje pot conduce la poluarea apelor numai în situația în care sunt exploatate necorespunzător sau prezintă defecțiuni.

La realizarea pragurilor de fund și a umpluturilor pentru diguri, părțile fine și praful existent în masa materialului de umplutură pot intra în suspensie contribuind la creșterea turbidității apelor râurilor. În funcție de dimensiuni, particulele în suspensie se pot depune fie în zona de acțiune a utilajului, fie în aval de aceasta. Substanțele organice din materialul aflat în suspensie pot absorbi oxigenul disponibil în apă și pot crea temporar condiții neadecvate de viață pentru multe animale acvatice.

Dacă sedimentele aflate în suspensie se găsesc într-o concentrație mare și persistă prin extinderea operațiunilor, atunci se poate produce o diminuare a intensității luminii din apă și astfel sunt afectate procesele de fotosinteză specifice algelor sau altor organisme acvatice.

În timpul realizării lucrărilor, apele râurilor pot fi afectate prin antrenarea de către apele pluviale a substanțelor poluante de pe suprafețele aflate în construcție.

Dintre sursele potențiale de poluare menționate, inevitabile sunt cele ce duc la creșterea turbidității în apele râurilor. Pentru menținerea la un nivel cât mai scăzut al impactului asupra mediului se vor avea în vedere o serie de măsuri:

- verificarea zilnică a utilajelor și echipamentelor utilizate;
- interzicerea folosirii utilajelor și echipamentelor care nu sunt etanșe și pierd produs petrolier;
- spălarea mașinilor la ieșirea din șantier;
- stabilirea locațiilor de staționare a utilajelor și amplasamentelor organizărilor de șantier în afara ariilor naturale protejate;
- depozitarea materialelor de construcție în vrac în spații acoperite.

În perioada exploatării lucrărilor de amenajare, cursurile râurilor vor fi stabile, nu se vor mai produce inundații, ceea ce reprezintă un impact pozitiv, definitiv.

Impactul potențial al lucrărilor propuse asupra solului

Sursele existente de poluare a solului sunt depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere, circulația rutieră pe drumurile învecinate, activitățile agenților economici din zonă.

Poluarea solului și subsolului ca urmare a realizării lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea se poate produce prin:

- manipularea produselor petroliere: folosirea unor utilaje și mijloace de transport defecte ce pot determina scurgeri de ulei sau de carburant;
- defrișarea vegetației din zona dig-mal și taluzurile albiei;
- altă sursă potențială de poluare dispersă a solului și subsolului e reprezentată de activitatea utilajelor în fronturile de lucru. La aceasta se adaugă pulberile rezultate în procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a pământului pentru terasamente, poluanți rezultați din turnarea betoanelor, poluanți accidentali, poluanți sinergici (asocierea SO₂ cu particule de praf);
- o potențială sursă de poluare a mediului este prezența diferitelor categorii de deșeurii. Pentru diminuarea acestei forme de impact, deșeurile vor fi colectate în pubele și containere amplasate în cadrul organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru;
- compactare/denivelare: este posibilă compactarea solului și/sau apariția unor mici denivelări ca urmare a deplasării echipamentelor. Aceste modificări pot apărea numai în situația în care solul este umed ca urmare a unor ploii abundente. Se va evita lucrul în astfel de perioade, impactul fiind nesemnificativ.

Probabilitatea producerii acestor forme de impact este minimă în condițiile respectării instrucțiunilor de lucru, a acțiunilor și măsurilor de prevenire a impactului și a planului de răspuns în situații accidentale și de urgență.

Poluarea cu produse petroliere se poate produce numai accidental, dacă vor fi respectate măsurile de protecție a mediului propuse în cadrul acestui memoriu de prezentare.

Ca urmare a lucrărilor de defrișare a vegetației arboricole de pe maluri, se produce o afectare a solului, ce determină modificarea proprietăților naturale, dar fără a conduce la poluarea acestuia. Mai mult, aceste suprafețe vor fi ocupate de digurile suprainălțate și de noile diguri, astfel încât impactul asupra solului nu este semnificativ.

Vegetația care va fi îndepărtată pentru realizarea digurilor noi și pentru suprainălțarea celor existente va fi depozitată pe platforme special amenajate în vecinătatea fiecărui front de lucru, va fi preluată de o firmă de salubritate și va fi depozitată în conformitate cu prevederile HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare. Trebuie

Memoriu de prezentare

menționat că speciile identificate în amplasamentul lucrărilor nu sunt protejate, astfel încât impactul realizării lucrărilor nu este semnificativ.

Impactul potențial al lucrărilor asupra populației

E emisiile de zgomot și vibrații vor fi recepționate de persoanele care locuiesc în imediata vecinătate a fronturilor de lucru. Se pot înregistra valori ridicate ale nivelului de zgomot, doar cu caracter de impuls, de scurtă durată, fiind încadrate în limitele legale.

Impactul lucrărilor asupra factorului uman/social este pozitiv prin asigurarea protecției locuințelor, societăților comerciale și a terenurilor agricole. Adoptarea acestor măsuri favorizează dezvoltarea generală a zonei.

I.1. Impactul potențial asupra ariilor de protecție avifaunistică

Lucrările propuse vor fi realizate parțial / integral în cadrul următoarelor arii de protecție specială avifaunistică:

1. ROSPA0022 Comana;
2. ROSPA0038 Dunăre – Oltenița;
3. ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș;
4. ROSPA0108 Vedea – Dunăre;
5. ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica;
6. ROSPA0146 Valea Câlniștei;
7. ROSPA0148 Vitănești – Răsmirești;

În cadrul acestui subcapitol va fi prezentat impactul general cauzat de executarea lucrărilor hidrotehnice în cadrul unor arii de protecție specială avifaunistică, impact aplicabil tuturor celor șapte arii de protecție specială avifaunistică, iar în subcapitolele I.1.1. – I.1.7. este prezentat impactul specific asupra fiecărei arii protejate, impact estimat pe baza datelor disponibile la data elaborării memoriului de prezentare, urmând ca impactul să fie detaliat în momentul elaborării studiului de fezabilitate și a proiectului tehnic pentru fiecare dintre lucrările propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea. De asemenea, după elaborarea proiectului tehnic vor fi propuse măsuri specifice de reducere a impactului asupra mediului.

Lucrările propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea a fi realizate în teritoriul unor arii de protecție specială avifaunistică presupun:

- realizarea unor diguri noi pe râurile Argeș și Câlniștea;
- suprainălțări diguri existente pe râurile Argeș, Câlniștea, Neajlov și Vedea;
- consolidări de maluri pe râurile Câlniștea, Iordana, Neajlov, Teleorman și Vedea;

Memoriu de prezentare

- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Câlniștea, Râiosul, Neajlov, Pasărea și Vedea;
- recalibrări pe râurile Slătioarele, Valea Albă, Valea lui Damian, Ismar, Iordana, Neajlov, Gurban și Râncaciiov;
- praguri de fund pe râul Neajlov.

Aceste lucrări vor fi realizate preponderent în terenuri arabile și terenuri curți – construcții. În capitolul B au fost prezentate speciile întâlnite în amplasamentul lucrărilor în cadrul fiecărei arii naturale protejate. Suprafața ocupată temporar pentru realizarea lucrărilor este foarte mică în raport cu suprafețele totale ale acestor arii de protecție specială avifaunistică, conform tabelelor 22, 25, 30, 43, 62, 74 și 78.

În cazul supraînălțării digurilor și a consolidării malurilor, suprafețele de lucru sunt deja antropizate, nu vor fi scoase suprafețe din circuitul agricol - suprafețe care puteau reprezenta habitat de reproducere sau de hrănire pentru speciile de păsări pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii protejate. În cazul realizării lucrărilor pentru consolidarea malurilor și supraînălțarea digurilor existente, **impactul asupra ariilor de protecție specială avifaunistică și implicit asupra speciilor de păsări este temporar și nesemnificativ.**

Vegetația din amplasamentul lucrărilor din vecinătatea acestuia cuprinde în general vegetație ruderală, terenuri agricole cultivate, tufărișuri și vegetație arboricolă pe malurile râurilor și vegetație acvatică și palustră. Pe amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă. De asemenea, pe amplasamentul lucrărilor nu există habitate forestiere. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost identificate și păduri de foioase sau păduri de conifere, dar acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Speciile identificate în amplasamentul lucrărilor nu sunt menționate în Cartea Roșie a plantelor vasculare din România.

Realizarea lucrărilor de supraînălțare a digurilor și de consolidare a malurilor presupune îndepărtarea vegetației din zona dig-mal. Această operație ar fi trebuit să fie realizată periodic în cadrul activităților de mentenanță a structurilor hidrotehnice. Operația de îndepărtare a vegetației din zona dig-mal nu va avea impact semnificativ asupra păsărilor identificate pe amplasamentul lucrărilor, deoarece această zonă nu este folosită ca zonă de reproducere, ci numai ca zonă de hrănire. Cu toate acestea, se recomandă ca lucrările hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea să nu fie realizate în perioada de depunere a pontei și de creștere a puilor (martie – iunie).

Vegetația care va fi îndepărtată pentru realizarea lucrărilor de supraînălțare a digurilor va fi depozitată pe platforme special amenajate în vecinătatea fronturilor de lucru, va fi preluată de

Memoriu de prezentare

o firmă de salubritate și va fi depozitată în conformitate cu prevederile HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.

Realizarea lucrărilor de suprainălțare a digurilor poate avea impact asupra vegetației din vecinătatea amplasamentului lucrărilor prin emisii de poluanți atmosferici.

Principalii poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru sunt particulele de praf. În perioada realizării lucrărilor de construcție, alături de particule de praf, aerul va fi impurificat și cu NO_x, SO₂, CO, dar în cantități mult mai mici.

Dacă din punct de vedere chimic poluarea aerului nu este periculoasă pentru vegetație (datorită timpului redus al prezenței în atmosferă a acestor substanțe), poluarea cu particule în suspensie poate avea impact asupra vegetației.

În zonele cu concentrații ridicate de particule de materiale în aer, zone ce nu depășesc în general 100 m distanță față de sursă, vegetația poate fi afectată prin prezența în exces a acestor particule în aer. Ca urmare plantele nu se dezvoltă normal, producțiile realizate sunt mai reduse. Efectul asupra copacilor și arbuștilor este mai puțin vizibil. Însă aceste efecte se manifestă numai până la prima ploaie, după îndepărtarea particulelor de pe limbul foliar, procesele fiziologice se vor desfășura normal, astfel încât nu va exista un impact semnificativ asupra florei și faunei existente la nivelul amplasamentului și în vecinătatea acestuia.

Realizarea lucrărilor (în special în cazul realizării pragurilor de fund) poate modifica temporar calitatea apelor râurilor prin creșterea turbidității și totodată creșterea concentrației de materie în suspensie, având ca rezultat direct și imediat diminuarea pătrunderii luminii solare în apă. Acest lucru poate afecta organismele fotodependente prin diminuarea proceselor de fotosinteză specifice algelor și plantelor acvatice.

Această formă de impact este temporară și reversibilă, deoarece materiile în suspensie se depun în mod natural, apa revenind la calitățile inițiale, astfel încât nu vor fi afectate speciile de floră și faună acvatică prezente în vecinătatea fronturilor de lucru.

Lucrările de recalibrare propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea vor fi realizate numai după producerea unor viituri.

Impactul asupra păsărilor va consta în:

- îndepărtarea vegetației de pe malurile râurilor (arbori, arbuști), zone folosite ca areale de popas și hrănire;
- perturbarea speciilor de păsări din cauza existenței fronturilor de lucru.

Prezența fronturilor de lucru poate afecta fauna existentă în amplasament și în vecinătatea amplasamentului prin nivelul zgomotului, circulația utilajelor și a mijloacelor de transport, împiedicarea accesului în anumite zone de hrănire.

Memoriu de prezentare

Zgomotul generat de execuția lucrărilor propuse poate crea disconfort speciilor de păsări care folosesc amplasamentul pentru hrănire. Acest impact este temporar, manifestându-se perioada în execuției lucrărilor.

Prezența muncitorilor și a utilajelor de construcție va conduce la îndepărtarea temporară a acestor specii în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului, de unde vor reveni la finalizarea lucrărilor de construcție, suprafața fronturilor de lucru fiind mică în raport cu suprafața totală a acestor arii naturale protejate, conform tabelelor 22, 25, 30, 43, 62, 74 și 78. Realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea nu va conduce la diminuarea efectivelor acestor specii.

În perioada execuției lucrărilor, pierderile accidentale de hidrocarburi de la utilajele în mișcare folosite pentru realizarea lucrărilor pot conduce la modificarea calității apelor în zona fronturilor de lucru. Organismele acvatice, de asemenea, pot fi afectate direct de calitatea apei cu precădere în vecinătatea fronturilor de lucru. Această formă de impact este temporară, se manifestă numai în perioada realizării lucrărilor. Deoarece pierderile de produse petroliere se pot produce numai accidental, impactul nu este semnificativ.

Creșterea concentrației de materii în suspensie poate afecta procesele respiratorii ale faunei terestre prezente în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia. Dar datorită posibilității acestora de a se deplasa în habitatele similare învecinate, impactul asupra faunei terestre nu a fi semnificativ.

Nici în cazul faunei acvatice, realizarea excavațiilor nu are un impact semnificativ, datorită capacității acestor specii de a evita zonele cu turbiditate crescută. Impactul lucrărilor de excavații asupra faunei acvatice se manifestă prin retragerea acestora din zonele defavorabile (mai exact din zonele unde se execută lucrările) spre zone favorabile (în care nu se lucrează și există condiții similare de habitat). Pragurile de fund sunt lucrări punctuale care ocupă un procent foarte mic din suprafața ariilor protejate, astfel încât speciile prezente în amplasamentul acestor lucrări se pot deplasa în amplasamentele similare din vecinătate, cu excepția nevertebratelor bentonice.

Lucrările prevăzute au specific hidrotehnic și nu prevăd construcții și/sau structuri înalte care să reprezinte bariere în calea migrației păsărilor, ținând cont că zborurile din timpul migrației se desfășoară la înălțimi mult mai mari. Realizarea lucrărilor nu va conduce la fragmentarea habitatelor.

Se pot înregistra temporar modificări în densitatea populațiilor (nr.indivizi / suprafață) prin deplasarea indivizilor în habitatele similare învecinate, dar realizarea lucrărilor hidrotehnice propuse nu va diminua efectivul populațional al speciilor identificate în amplasamentul lucrărilor

și în vecinătatea acestora. La finalizarea lucrărilor, speciile identificate pot reveni în amplasamentul lucrărilor.

Impactul potențial al lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea asupra ariilor de protecție specială avifaunistică și asupra speciilor de păsări este nesemnificativ, temporar și reversibil și se manifestă numai în cadrul fiecărui front de lucru și numai în perioada de execuție a lucrărilor hidrotehnice. La finalizarea lucrărilor mediul va reveni la starea inițială, cu excepția suprafețelor ocupate permanent de noile lucrări propuse.

În urma aplicării măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul capitolului D IV, impactul asupra speciilor de faună va fi mult diminuat, astfel încât **nu va exista impact rezidual.**

În schimb, pe termen lung se va manifesta impactul pozitiv: protejarea locuințelor, a societăților comerciale și a terenurilor agricole de efectele inundațiilor care se produc în prezent în bazinul hidrografic Argeș Vedea. Diminuarea efectelor inundațiilor va avea impact indirect pozitiv și asupra speciilor și habitatelor protejate existente în vecinătatea amplasamentului prin protejarea acestora de efectele inundațiilor.

I.1.1. Impactul asupra ROSPA0022 Comana (suprapus parțial cu ROSCI0043 Comana)

În cadrul teritoriului ROSPA0022 Comana suprapus parțial cu ROSCI0043 Comana vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- diguri propuse pe râul Argeș – 0,0222% din suprafața totală a ROSPA002 Comana;
- recalibrări de râul Câlniștea;
- consolidări de maluri pe râul Iordana – 0,00069 % din suprafața totală a ROSPA0022 Comana;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Iordana
- recalibrări pe râul Iordana;
- consolidări de maluri pe râul Neajlov – 0,0058% din suprafața totală a ROSPA0022 Comana;
- diguri propuse pe râul Neajlov - 0,0445% din suprafața totală a ROSPA0022 Comana;
- praguri de fund pe râul Neajlov - 0,00019% din suprafața totală a ROSPA0022 Comana;
- recalibrare pe râul Neajlov;
- suprainălțări diguri existente pe râul Neajlov - 0,0015% din suprafața totală a ROSPA0022 Comana;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Neajlov - 0,0032% din suprafața totală a ROSPA0022 Comana;

Memoriu de prezentare

➤ recalibrări pe Gurban;

Lucrările de recalibrări vor fi realizate numai după producerea unor viituri. În momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea nu a putut fi estimată suprafața totală care va fi ocupată de acest tip de lucrări.

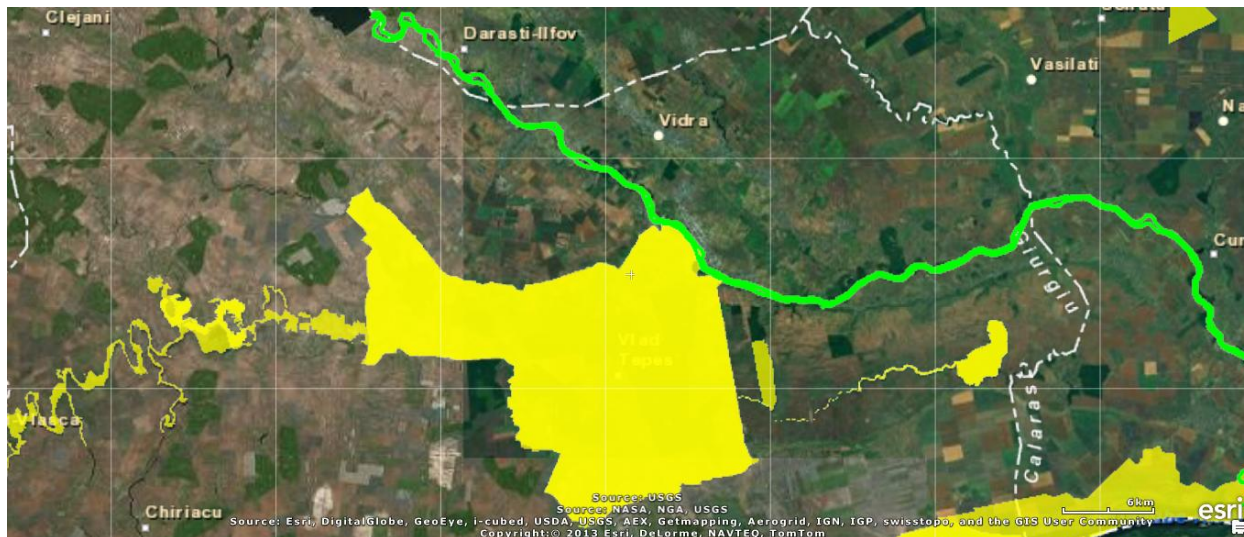


Figura 48. Diguri propuse pe râul Argeș

Legendă

diguri propuse pe râul Argeș – marcate cu verde pe hartă;

ROSPA0022 Comana – marcată cu galben pe hartă;

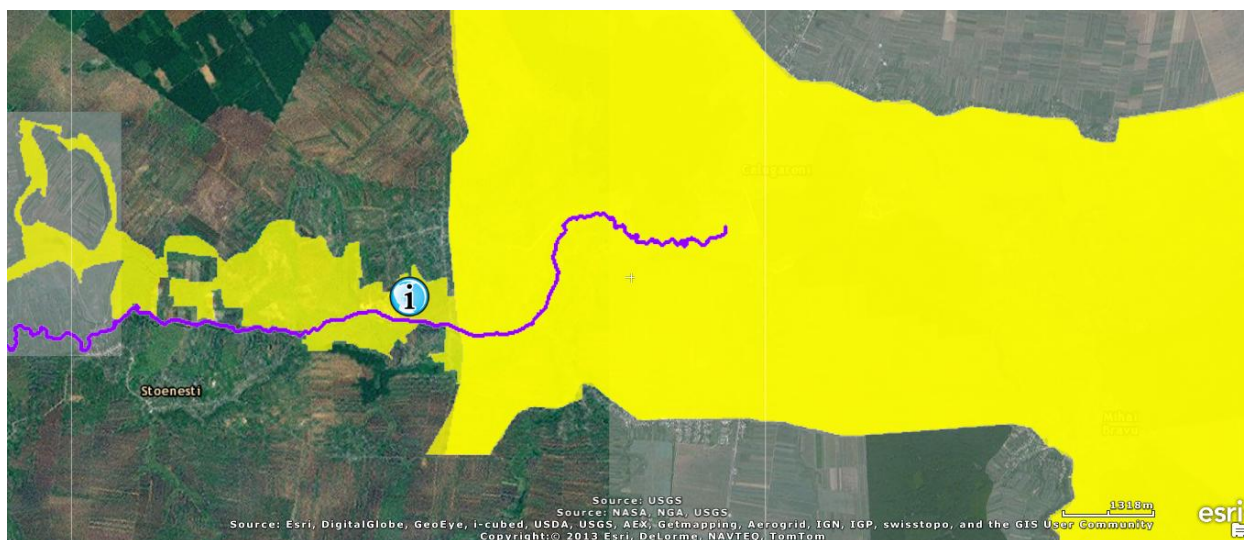


Figura 49. Recalibrări pe râul Câlniștea

Legendă

recalibrări – marcate cu mov pe hartă;

ROSPA0022 Comana – marcată cu galben pe hartă;

Memoriu de prezentare



Figura 50. Amplasarea lucrărilor de pe râul Iordana în raport cu ROSPA0022 Comana

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- consolidări de maluri - marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSPA0022 Comana – marcată cu galben pe hartă;

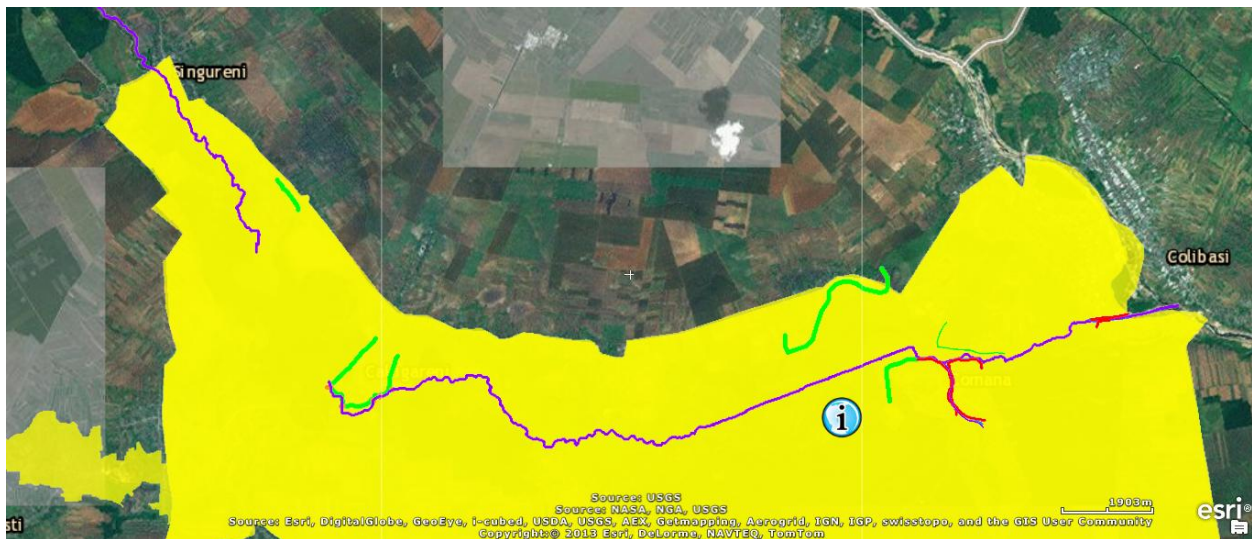


Figura 51. Amplasarea lucrărilor pe râurile Neajlov și Gurban în raport cu ROSPA0022 Comana

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;

Memoriu de prezentare

ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
diguri propuse – marcate cu verde linie dublă pe hartă;
suprainălțări diguri existente – marcate cu verde linie simplă pe hartă;
praguri de fund – marcate cu portocaliu pe hartă;
ROSPA0022 Comana – marcată cu galben pe hartă;

Zona analizată este folosită ca areal de hrănire de către speciile de faună. În amplasament lucrărilor și în zonele din vecinătatea acestuia au fost identificate exemplare adulte, aflate în căutarea hranei. Pentru diminuarea impactului asupra avifaunei au fost propuse măsuri în cadrul capitolului D. Nu au fost observați juvenili, cuiburi sau adăposturi. Cu toate acestea, este recomandat ca, **înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.**

Realizarea lucrărilor nu va conduce la fragmentarea habitatelor și nu reprezintă o barieră în calea migrației păsărilor datorită specificului lucrărilor și faptului că se vor desfășura la nivelul solului.

Execuția lucrărilor hidrotehnice propuse nu va conduce la diminuarea efectivului populațional al speciilor identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora.

Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul capitolului D IV, impactul potențial asupra speciilor de faună va fi diminuat semnificativ.

Consolidarea malurilor și suprainălțarea digurilor se va face în amplasamentele existente, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren, iar noile lucrări ocupă un procent foarte mic din suprafața totală a ROSPA0022 Comana (0,0222% digurile propuse pe râul Argeș, 0,0445% digurile propuse pe râul Neajlov și 0,00019% pragurile de fund pe râul Neajlov), astfel încât **impactul realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea asupra ROSPA0022 Comana nu este semnificativ.**

I.1.2. Impactul asupra ROSPA0038 Dunăre – Oltenița

În cadrul ROSPA0038 Dunăre – Oltenița vor fi realizate diguri noi pe râul Argeș, conform figurii 52.

Zona analizată este folosită ca areal de hrănire de către speciile de păsări. În amplasamentul lucrărilor și în zonele din vecinătatea acestuia au fost identificate exemplare adulte, aflate în căutarea hranei. Nu au fost observați juvenili, cuiburi sau adăposturi.

Memoriu de prezentare

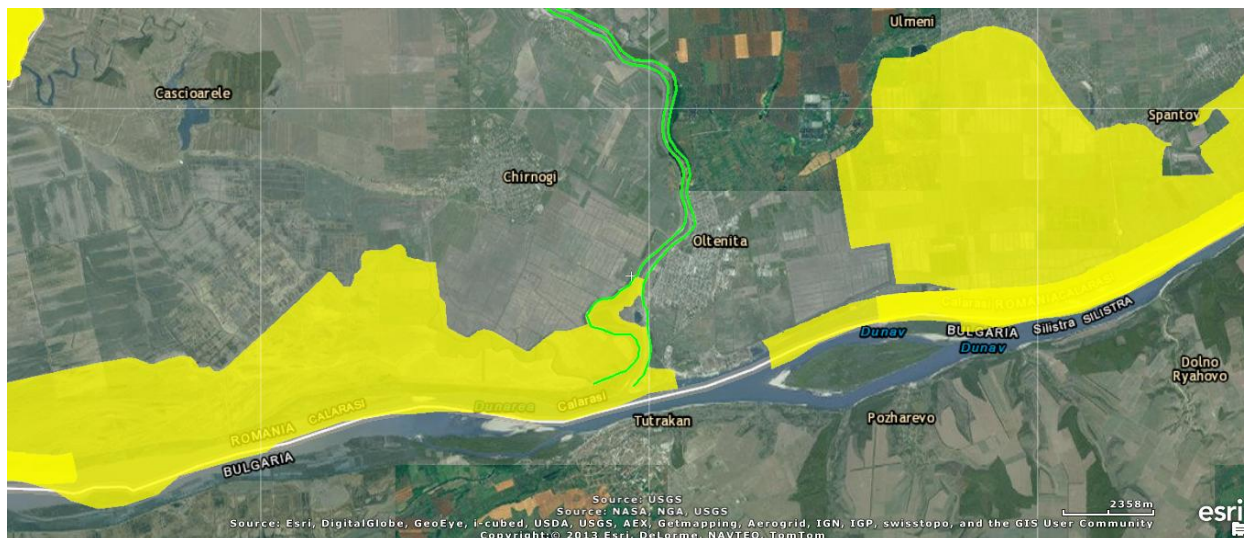


Figura 52. Amplasarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea în raport cu ROSPA0038 Dunăre – Oltenița

Legendă:

- diguri noi – marcate cu verde pe hartă;
- ROSPA0038 Dunăre – Oltenița – marcată cu galben pe hartă;

Realizarea lucrărilor nu reprezintă o barieră în calea migrației păsărilor datorită specificului lucrărilor și faptului că se vor desfășura la nivelul solului.

Deoarece noile diguri vor ocupa un procent foarte mic din suprafața totală a ROSPA0038 Dunăre – Oltenița (0,1295%), iar în vecinătatea amplasamentului lucrărilor există habitate similare care pot fi folosite ca areal de hrănire de către speciile de faună identificate, **impactul realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea asupra ROSPA0038 Dunăre Oltenița nu este semnificativ.**

I.1.3. Impactul asupra ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

În cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- suprainălțări diguri existente pe Argeș;
- recalibrări în bazinul hidrografic Râncaciou, conform figurii 53.

Lucrările pentru suprainălțarea digurilor existente vor fi realizate în amplasamentele actuale, nu vor fi ocupate noi suprafețe ce ar putea fi folosite ca locuri de hrănire sau de reproducere de către speciile identificate în amplasamentul lucrărilor sau în vecinătatea acestora. Amplasamentul lucrărilor de suprainălțare a digurilor existente ocupă un procent

Memoriu de prezentare

foarte mic din suprafața totală a ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, respectiv 0,0050%.

Lucrările de recalibrare vor fi realizate numai după producerea unor viituri.

Zona analizată este folosită ca areal de hrănire de către speciile de păsări. În amplasamentul lucrărilor și în zonele din vecinătatea acestuia au fost identificate exemplare adulte, aflate în căutarea hranei. Nu au fost observați juvenili, cuiburi sau adăposturi.

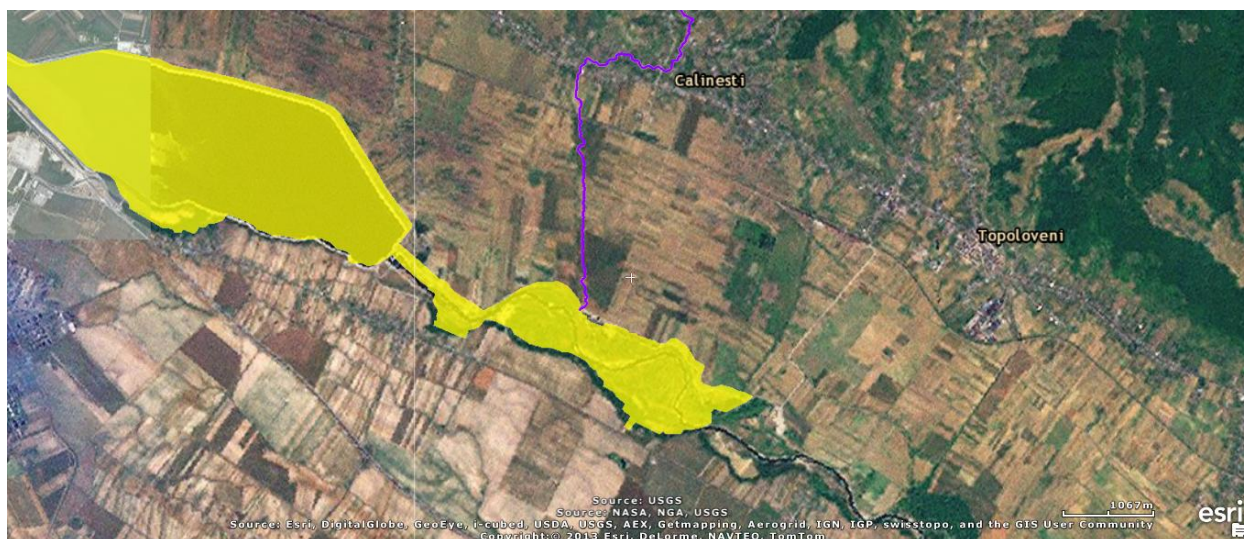
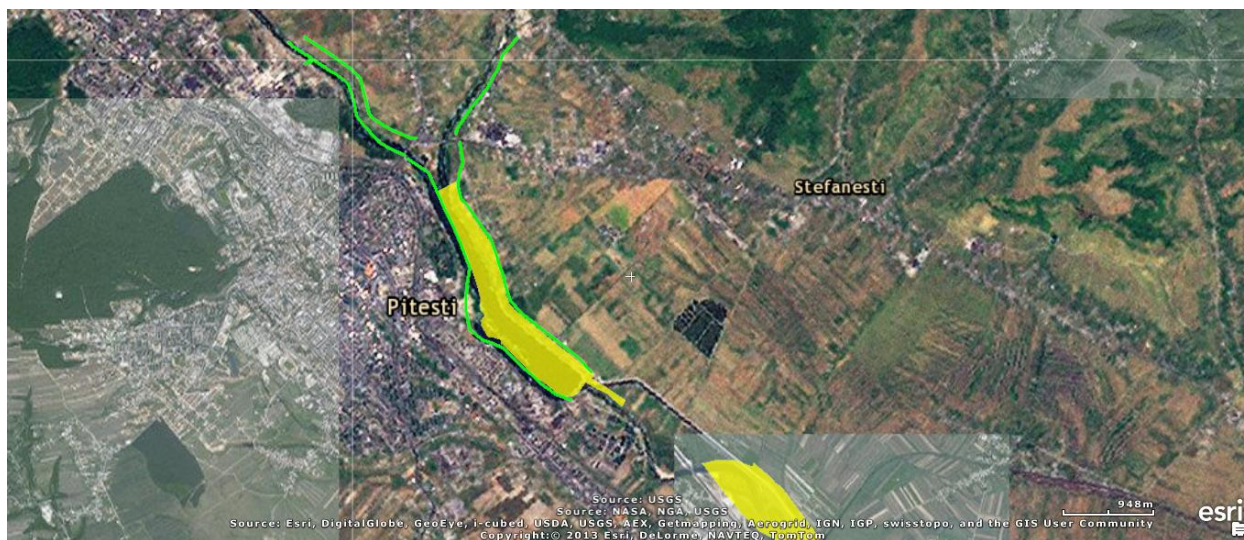


Figura 53. Amplasarea lucrărilor de recalibrare din BH Rancaciov în raport cu ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ROSPA0062 – marcată cu galben pe hartă;



Memoriu de prezentare

Figura 54. Amplasarea lucrărilor de suprainălțări diguri existente pe Argeș in raport cu ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Legendă:

- supraînălțări diguri existente – marcate cu verde pe hartă;
- ROSPA0062 – marcată cu galben pe hartă

Realizarea lucrărilor nu reprezintă o barieră în calea migrației păsărilor datorită specificului lucrărilor și faptului că se vor desfășura la nivelul solului.

Deoarece nu vor fi realizate lucrări noi, suprafața ocupată pentru suprainălțarea digurilor existente reprezintă un procent foarte mic din suprafața totală a acestei arii de protecție specială avifaunistică, **impactul realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea asupra ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș.**

I.1.4. Impactul asupra ROSPA0146 Valea Câlniștei

În cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0146 Valea Câlniștei vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- recalibrări pe râurile Câlniștea, Slătioarele, Valea Albă, Valea lui Damian, Ismar și Glavacioc;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Râiosul, conform figurii 54.

Lucrările de recalibrare vor fi executate numai după producerea unor viituri, în momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea nu a putut fi estimată suprafața ocupată de aceste lucrări.

Zidurile de sprijin vor ocupa un procent foarte mic din suprafața ROSPA0146 Valea Câlniștei, respectiv 0,0014%, astfel încât nu se va reduce arealul de hrănire al speciilor de faună identificate la nivelul acestei arii de protecție specială avifaunistică.

Zona analizată este folosită ca areal de hrănire de către speciile de păsări. În amplasamentul lucrărilor și în zonele din vecinătatea acestuia au fost identificate exemplare adulte, aflate în căutarea hranei. Nu au fost observați juvenili, cuiburi sau adăposturi.

Memoriu de prezentare



Figura 55. Amplasarea lucrărilor de recalibrări pe Slătioarele, Valea Albă, Valea lui Damian în raport cu ROSPA0146 Valea Câlniștei

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ROSPA0146 – marcată cu galben pe hartă;

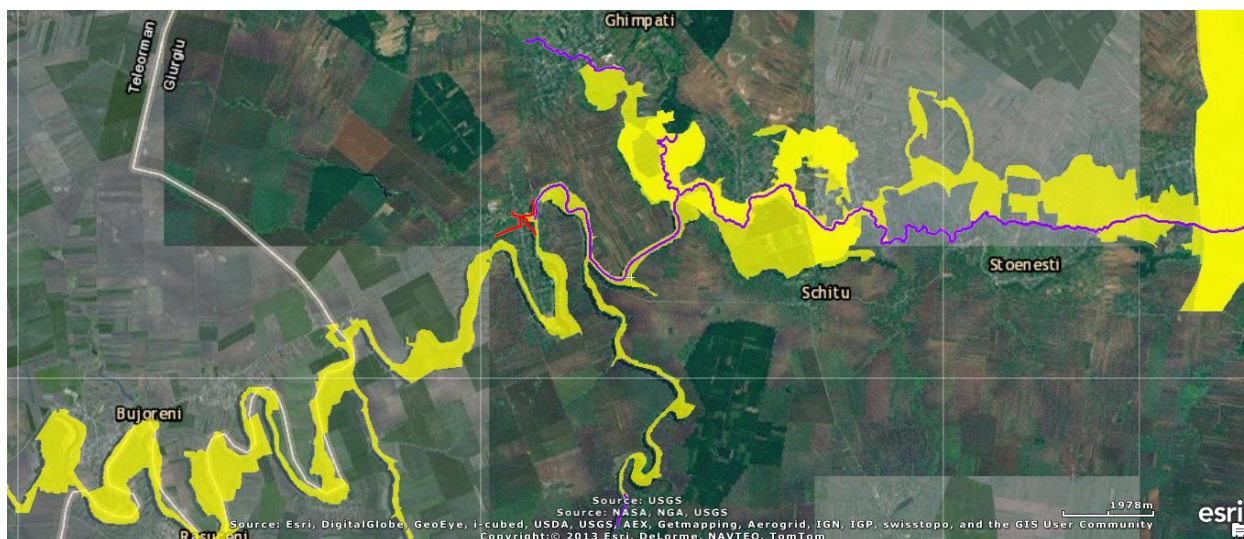


Figura 56. Amplasarea lucrărilor de recalibrări pe Câlniștea, Ismar, Glavacioc și a zidurilor de sprijin pe Râiosul în raport cu ROSPA0146 Valea Câlniștei

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSPA0146 – marcată cu galben pe hartă;

Realizarea lucrărilor nu reprezintă o barieră în calea migrației păsărilor datorită specificului lucrărilor și faptului că se vor desfășura la nivelul solului.

Impactul realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vede asupra ROSPA0146 Valea Câlniștei nu este semnificativ.

I.1.5. Impactul asupra ROSPA0148 Vitănești Răsmirești

În cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0148 Vitănești Răsmirești vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- consolidări de maluri pe Teleorman;
- recalibrări pe Teleorman;

Consolidările de maluri vor fi realizate în amplasamentele existente, nu vor fi ocupate noi suprafețe ce ar putea fi folosite ca locuri de hrănire sau de reproducere de către speciile identificate în amplasamentul lucrărilor sau în vecinătatea acestora.

Zona analizată este folosită ca areal de hrănire de către speciile de păsări. În amplasament lucrărilor și în zonele din vecinătatea acestuia au fost identificate exemplare adulte, aflate în căutarea hranei. Nu au fost observați juvenili, cuiburi sau adăposturi.

Aceste lucrări ocupă un procent foarte mic din suprafața totală a ROSPA0148 Vitănești – Răsmirești, respectiv 0,0109%, astfel încât arealul de hrănire al speciilor identificate nu se va reduce semnificativ. Mai mult, în vecinătatea amplasamentului lucrărilor există habitate similare care pot fi folosite pentru hrănire în timpul realizării lucrărilor.

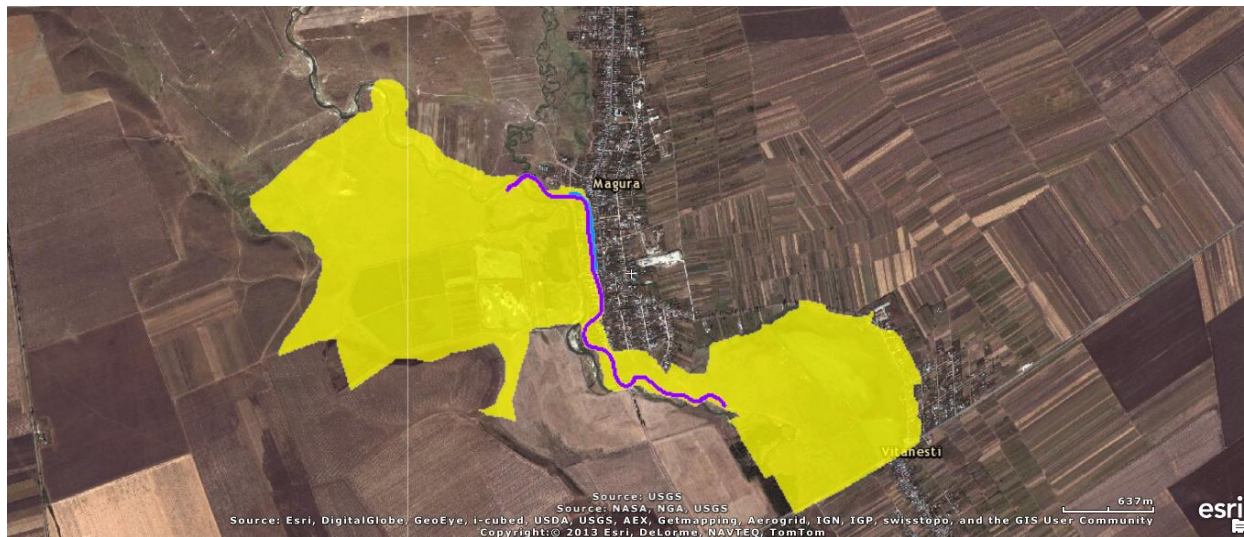


Figura 57. Amplasarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vede în raport cu ROSPA0148 Vitănești Răsmirești

Memoriu de prezentare

Legendă:

- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ROSPA0148 – marcată cu galben pe hartă.

Lucrările de recalibrări vor fi executate numai după producerea unor viituri. În momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș – Vedea nu a putut fi estimată suprafața totală ocupată de această categorie de lucrări.

Consolidarea malurilor și executarea recalibrărilor în urma producerii unor viituri nu reprezintă o barieră în calea migrației păsărilor datorită specificului lucrărilor și faptului că se vor desfășura la nivelul solului.

Impactul realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea asupra ROSPA0148 Vitănești Răsmirești nu este semnificativ.

I.1.6. Impactul asupra ROSPA0108 Vedea Dunăre

În cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0108 Vedea Dunăre vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- consolidări de maluri pe râul Vedea – ocupă 0,0019% din suprafața totală a ROSPA0108;
- suprainălțări diguri existente pe râul Vedea – 0,0168% din suprafața totală a ROSPA0108;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Vedea – 0,00068% din suprafața totală a ROSPA0108.

Zona analizată este folosită ca areal de hrănire de către speciile de păsări. În amplasamentul lucrărilor și în zonele din vecinătatea acestuia au fost identificate exemplare adulte, aflate în căutarea hranei. Nu au fost observați juvenili, cuiburi sau adăposturi.

Memoriu de prezentare

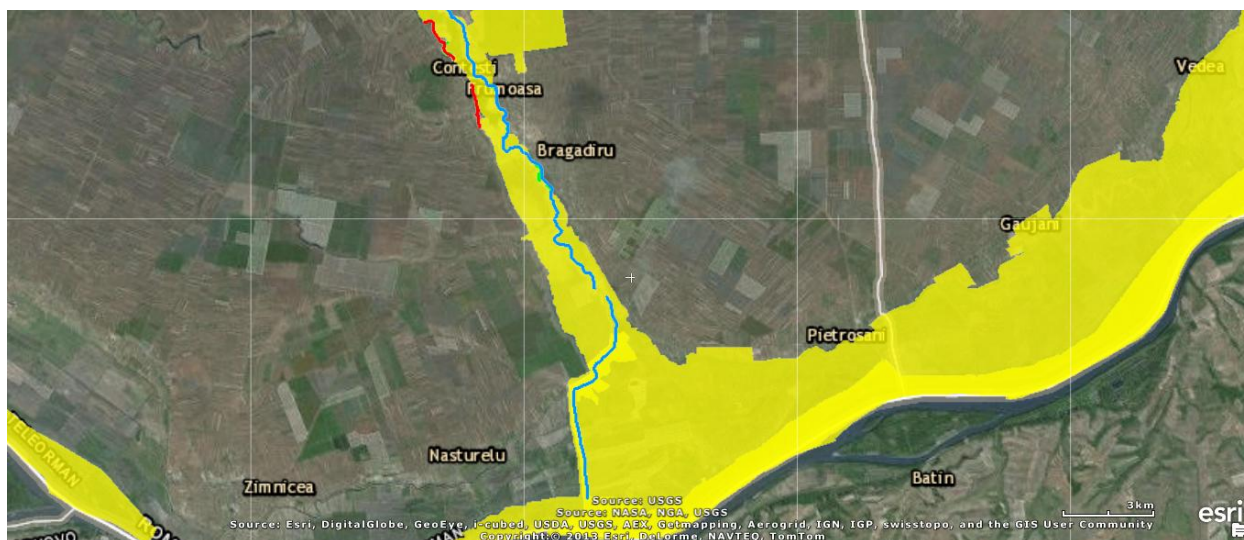


Figura 58. Amplasarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vede în raport cu ROSPA0108 Vede Dunăre

Legendă:

- consolidări de maluri – marcate cu verde pe hartă;
- suprainălțări diguri existente – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSPA0108 – marcată cu galben pe hartă;

Realizarea lucrărilor nu reprezintă o barieră în calea migrației păsărilor datorită specificului lucrărilor și faptului că se vor desfășura la nivelul solului.

Deoarece amplasamentele lucrărilor ocupă un procent foarte mic din suprafața totală a ariei protejate, iar în vecinătatea lucrărilor există habitate similare care pot fi folosite pentru hrănirea speciilor identificate, **impactul realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vede asupra ROSPA0108 Vede Dunăre nu este semnificativ.**

1.1.7. Impactul asupra ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica

În cadrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica vor fi realizate ziduri de sprijin pe râul Pasărea. Teritoriul acestei arii naturale protejate se suprapune parțial cu teritoriul ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica.

Zona analizată este folosită ca areal de hrănire de către speciile de păsări. În amplasament lucrărilor și în zonele din vecinătatea acestuia au fost identificate exemplare adulte, aflate în căutarea hranei. Nu au fost observați juvenili, cuiburi sau adăposturi.

Memoriu de prezentare

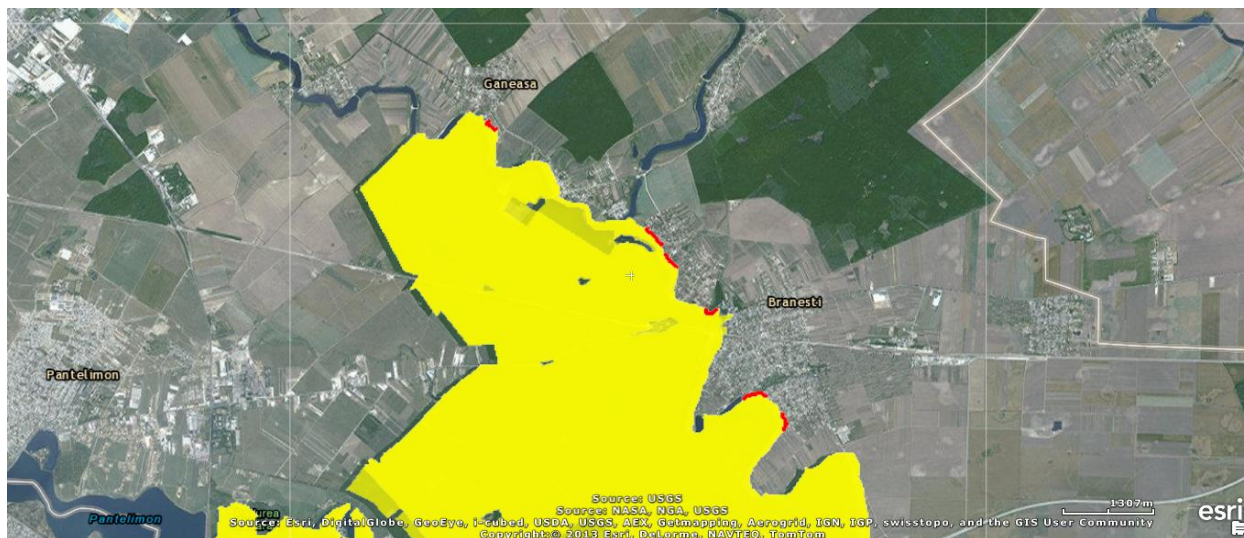


Figura 59. Amplasarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea în raport cu ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica.

Legendă:

- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSPA0122 – marcată cu galben pe hartă.

Realizarea lucrărilor nu reprezintă o barieră în calea migrației păsărilor datorită specificului lucrărilor și faptului că se vor desfășura la nivelul solului. Lucrările vor fi realizate foarte aproape de limita acestei arii protejate și ocupă un procent foarte mic din suprafața totală a ariei naturale (0,00475%), astfel încât **impactul realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea asupra ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica nu este semnificativ.**

I.2. Impactul potențial asupra siturilor de importanță comunitară

Lucrările hidrotehnice propuse vor fi realizate parțial / total în cadrul următoarelor situri de importanță comunitară:

1. ROSCI0268 Valea Vâlsanului;
2. ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului;
3. ROSCI0043 Comana;
4. ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica - Slobozia;
5. ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei;
6. ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor;
7. ROSCI0194 Piatra Craiului;

Memoriu de prezentare

8. ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei;
9. ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica;
10. ROSCI0386 Râul Vedea.

În capitolele I.2.1. – 1.2.10. este prezentat impactul asupra fiecărui sit de importanță comunitară, inclusiv a terenurilor și habitatelor din amplasamentul lucrărilor, iar în capitolul I.3 este prezentat impactul asupra speciilor de faună identificate în amplasamentul lucrărilor, acesta fiind similar tuturor siturilor de importanță comunitară în cadrul cărora vor fi realizate lucrările propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea.

I.2.1. Impactul asupra ROSCI0043 Comana

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0043 Comana vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- diguri propuse pe râul Argeș – ocupă 0,006474% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- consolidări de maluri pe râul Câlniștea – 0,00235% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- diguri propuse pe râul Câlniștea – 0,0073% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- praguri de fund pe râul Câlniștea – 0,003% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- recalibrări pe râul Câlniștea;
- suprainălțări diguri existente pe râul Iordana – 0,0005449% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Iordana – 0,000034% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- consolidări de maluri pe râul Iordana – 0,0006% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- recalibrări pe râul Iordana;
- recalibrări pe râul Glavacioc;
- consolidări de maluri pe râul Neajlov – 0,00551% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- diguri propuse pe râul Neajlov – 0,0419% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- praguri de fund pe râul Neajlov – 0,0001% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- recalibrare pe râul Neajlov;

Memoriu de prezentare

- suprainălțări diguri existente pe râul Neajlov – 0,0015% din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- ziduri de sprijin pe râul Neajlov – 0,0030 % din suprafața totală a ROSCI0043 Comana;
- recalibrări pe râul Gurban;

Această arie se suprapune parțial cu teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0022 Comana conform figurii 60.



Figura 60. Amplasarea lucrărilor de pe râul Iordana in raport cu ROSCI0043 Comana

Legendă:

- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ROSCI0043 Comana – marcat cu galben pe hartă;

Memoriu de prezentare

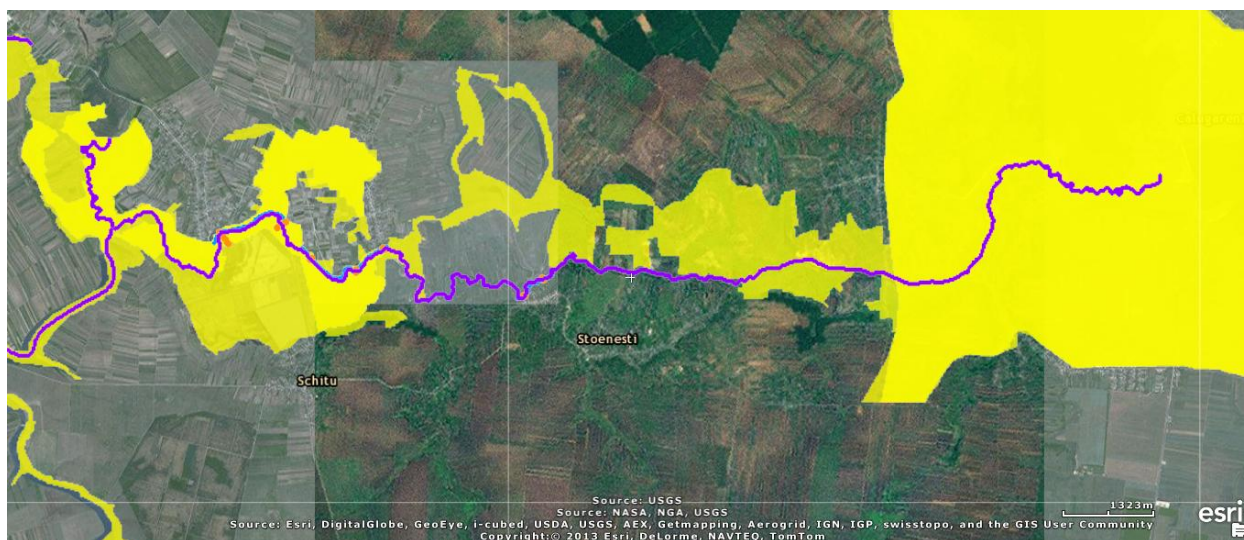


Figura 61. Amplasarea lucrărilor de pe râurile Câlniștea și Glavacioc în raport cu ROSCI0043 Comana

Legendă:

consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;

praguri de fund – marcate cu portocaliu pe hartă;

recalibrări – marcate cu mov pe hartă;

ROSCI0043 Comana – marcat cu galben pe hartă;

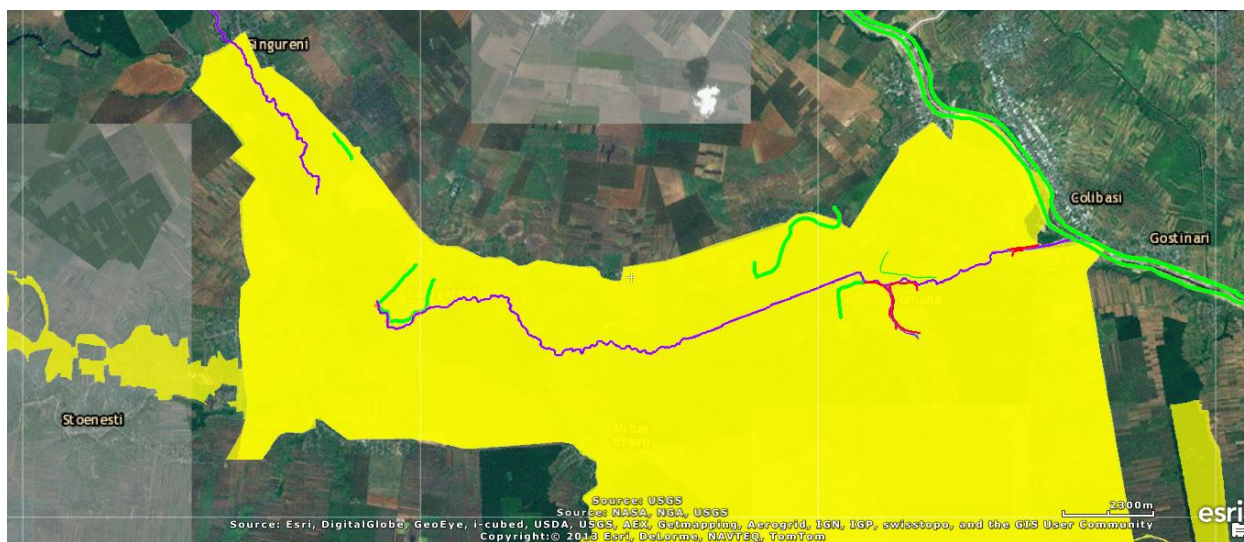


Figura 62. Amplasarea lucrărilor de pe râurile Argeș, Neajlov și Gurban în raport cu ROSCI0043 Comana

Legendă:

diguri propuse – marcate cu verde linie dublă pe hartă;

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vedea

Elaborator: Asociera S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
praguri de fund – marcate cu portocaliu pe hartă;
suprainălțări diguri existente – marcate cu verde linie simplă pe hartă;
ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
ROSCI0043 Comana – marcat cu galben pe hartă;

În cazul reabilitării structurilor existente (suprainălțări diguri noi, consolidări maluri), amplasamentele lucrărilor sunt deja antropizate și că nu vor fi ocupate noi suprafețe, iar în cazul lucrărilor noi (diguri propuse), suprafața ocupată permanent de lucrări este mică în raport cu suprafața totală a ROSCI0043 Comana, astfel încât **impactul asupra acestui sit de importanță comunitară nu este semnificativ**. Se va produce un impact temporar cauzat de prezența muncitorilor și a fronturilor de lucru, dar la finalizarea lucrărilor, mediul va reveni la starea inițială.

Amplasamentul lucrărilor nu reprezintă areal de reproducere pentru speciile identificate.

În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară. De asemenea, dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate numai 12 specii (*Spermophilus citellus*, *Triturus dobrogicus*, *Bombina bombina*, *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Pelobates fuscus*, *Natrix tessellata*, *Triturus dobrogicus*, *Emys orbicularis*, *Umbra krameri*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri*, *Rhodeus sericeus amarus*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitate similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

I.2.2. Impactul asupra ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului

În cadrul sitului de importanță comunitară Lunca Mijlocie a Argeșului vor fi realizate lucrări de supraînălțare a digurilor existente pe râul Argeș, conform figurii 63.

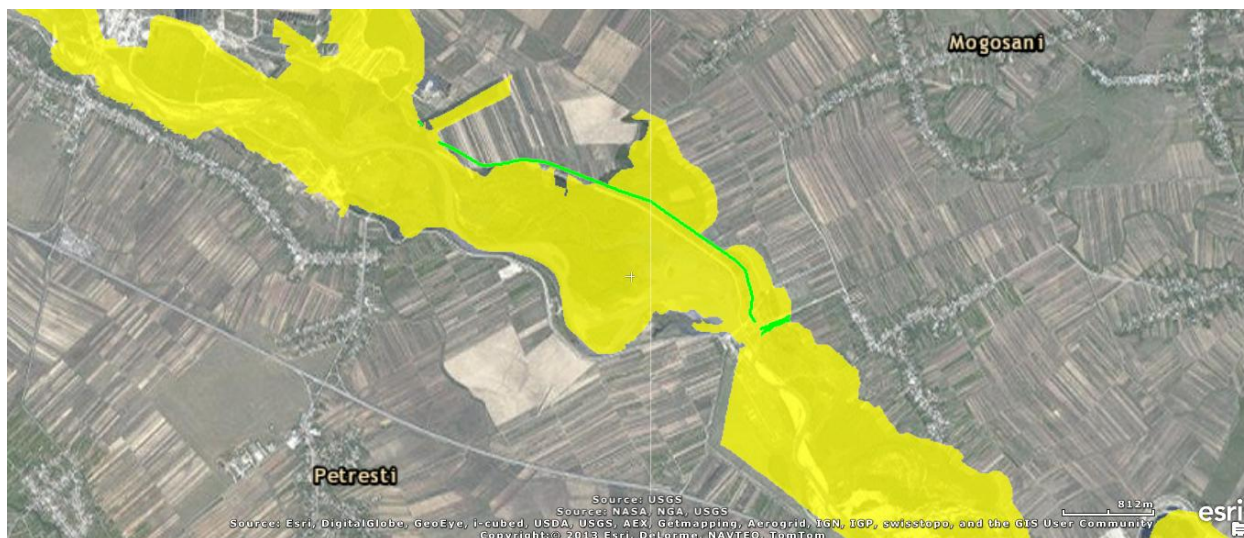


Figura 63. Amplasarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vede în raport cu ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului

Legendă:

- supraînălțare diguri – marcate cu verde pe hartă;
- ROSCI0106 – marcat cu galben pe hartă

Realizarea acestor lucrări nu implică ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren, astfel încât impactul nu este semnificativ. În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară.

Datorită faptului că aceste suprafețe sunt deja antropizate și că nu vor fi ocupate noi suprafețe, **impactul asupra acestui sit de importanță comunitară nu este semnificativ**. Se va produce un impact temporar cauzat de prezența muncitorilor și a fronturilor de lucru, dar la finalizarea lucrărilor, mediul va reveni la starea inițială.

Zona analizată nu reprezintă areal de reproducere pentru speciile identificate.

Dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate numai șase specii (*Lutra lutra*, *Bombina bombina*, *Gobio kessleri*, *Sabanejewia aurata*, *Aspius aspius* și *Cobitis taenia*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Memoriu de prezentare

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vede, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

I.2.3. Impactul asupra ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei

În cadrul sitului de importanță comunitară Văile Brătiei și Brătioarei vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- ziduri de sprijin pe râul Bratia;
- recalibrări pe râul Bratia, conform figurii 64.

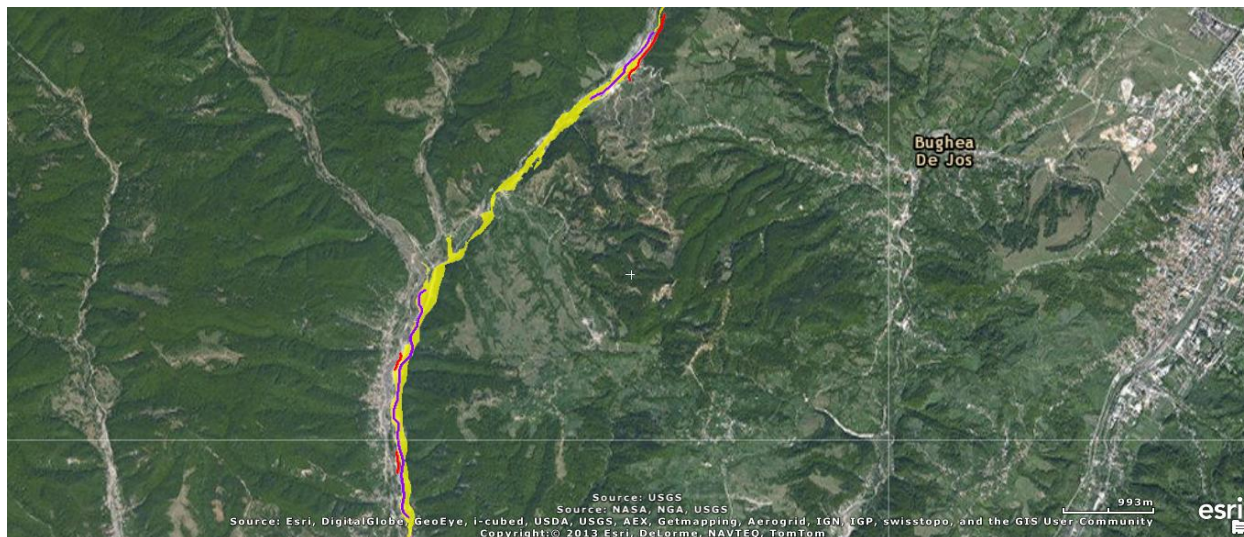


Figura 64. Amplasarea lucrărilor hidrotehnice pe Bratia în raport cu ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei

Legendă:

- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ROSCI0258 – marcat cu galben pe hartă;

În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu a fost identificat habitatul pentru a cărui protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară.

Datorită faptului că suprafețele ocupate de lucrare sunt foarte mici în raport cu suprafața totală a acestui sit de importanță comunitară, **impactul asupra ROSCI0258 Văile Brătiei și**

Memoriu de prezentare

Brătioarei nu este semnificativ. Se va produce un impact temporar cauzat de prezența muncitorilor și a fronturilor de lucru, dar la finalizarea lucrărilor, mediul va reveni la starea inițială.

Zona analizată nu reprezintă areal de reproducere pentru speciile identificate.

Dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate numai 11 specii (*Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Eudontomyzon mariae*, *Cottus gobio*, *Gobio uranoscopus*, *Bufo bufo*, *Rana esculenta*, *Rana temporaria*, *Salamandra salamandra*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

I.2.4. Impactul asupra ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0381 Râului Târgului – Argeșel – Râușor vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- diguri propuse pe râul Dâmbovița;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Dâmbovița, conform figurii 65.

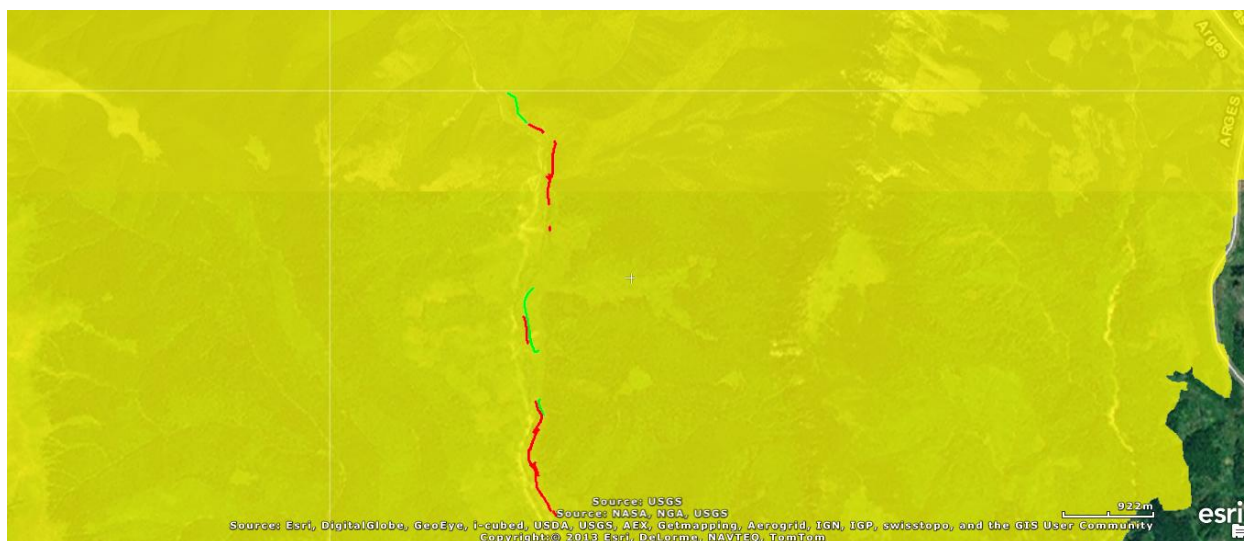


Figura 65. Amplasarea lucrărilor hidrotehnice în raport cu ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor

Memoriu de prezentare

Legendă:

- realizare diguri noi – marcate cu verde pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSCI0381– marcat cu galben pe hartă

În cazul realizării digurilor noi vor fi ocupate anumite suprafețe, dar deoarece în aceste zone nu există habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară sau specii de floră de interes conservativ și zona nu este folosită ca areal de reproducere de către speciile de faună identificate în amplasament, **impactul nu va fi semnificativ.**

Dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate cinci specii (*Bombina variegata*, *Triturus montandoni* și *Cottus gobio*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

I.2.5. Impactul asupra ROSCI0194 Piatra Craiului

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0194 Piatra Craiului vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- ziduri de sprijin (parapeți) pe Dâmbovița;
- recalibrări pe Dâmbovicioara;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe Dâmbovicioara;
- recalibrări pe Valea Cheii;
- ziduri de sprijin pe Valea Cheii, conform figurii 66.

Memoriu de prezentare

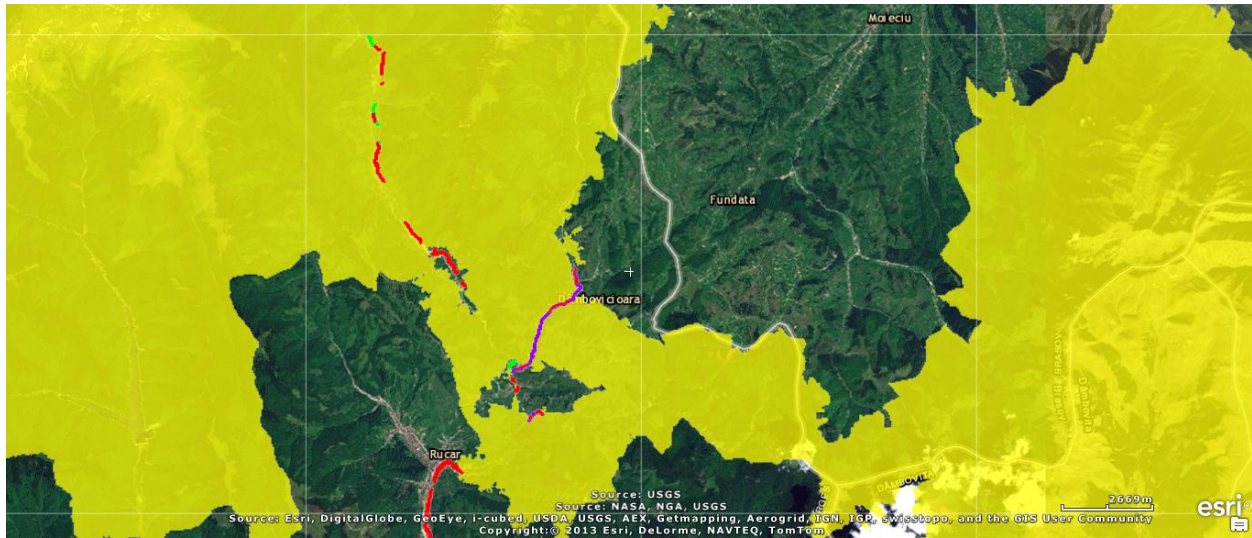


Figura 66. Amplasarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vede în raport cu ROSCI0194 Piatra Craiului

Legendă:

- diguri propuse – marcate cu verde pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- arii protejate de interes comunitar – marcate cu galben pe hartă

În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară.

Dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate numai șase specii (*Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus montandoni*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon mariae*, *Barbus meridionalis*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vede, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Deoarece lucrările propuse ocupă un procent foarte mic din suprafața totală a ariei protejate, în amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a

Memoriu de prezentare

fost desemnată acest sit de importanță comunitară, iar amplasamentul nu este folosit ca zonă de reproducere, **impactul asupra ROSCI0194 Piatra Craiului nu va fi semnificativ.**

I.2.6. Impactul asupra ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- praguri de fund pe Doamnei;
- recalibrări pe Doamnei;
- ziduri de sprijin pe Doamnei, conform figurii 67.

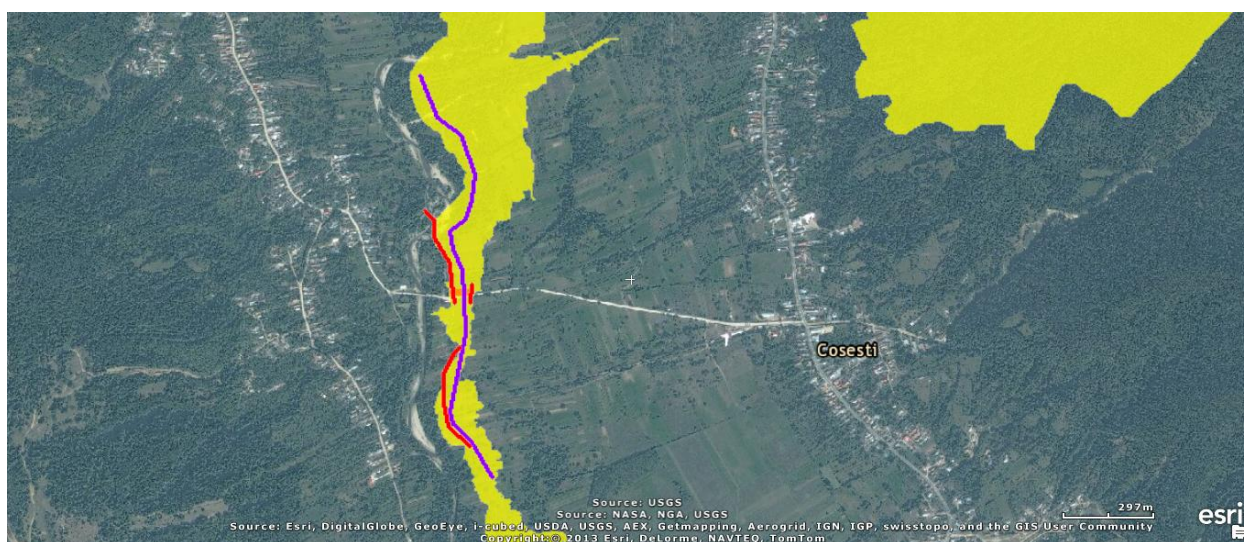


Figura 67. Amplasarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vede în raport cu ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei

Legendă:

- praguri de fund – marcate cu portocaliu pe hartă;
- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSCI0316 – marcat cu galben pe hartă.

În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară.

Dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate numai șase specii (*Emys orbicularis*, *Gobio uranoscopus*, *Sabanejewia aurata*, *Eudontomyzon mariae*, *Barbus meridionalis*, *Gobio kessleri*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor

Memoriu de prezentare

deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Deoarece amplasamentul nu este folosit ca zonă de reproducere și nu există specii de floră de interes conservativ sau habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară, **impactul asupra ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei nu va fi semnificativ.**

I.2.7. Impactul asupra ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica vor fi realizate ziduri de sprijin pe râul Pasărea, conform figurii 68.

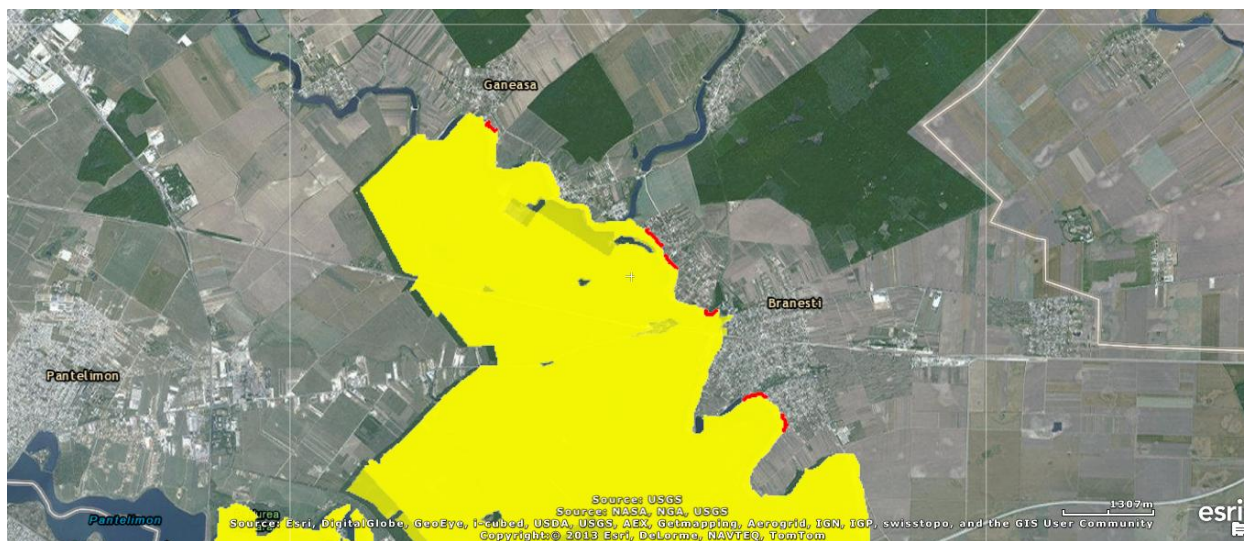


Figura 68. Amplasarea zidurilor de sprijin pe râul Pasărea în raport cu ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica.

Legendă:

- ziduri de sprijin – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSCI0308 – marcat cu galben pe hartă

Teritoriul sitului de importanță comunitară Lacul și Pădurea Cernica se suprapune parțial cu teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0122 Lacul și Pădurea Cernica.

Memoriu de prezentare

În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară.

Dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate numai șapte specii (*Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Emys orbicularis*, *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Umbra krameri*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Deoarece amplasamentul nu este folosit ca zonă de reproducere și nu există specii de floră de interes conservativ sau habitate protejate, iar amplasamentul zidurilor de sprijin ocupă 0,0047535% din suprafața totală a sitului de importanță comunitară, **impactul realizării lucrărilor asupra ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica nu va fi semnificativ.**

I.2.8. Impactul asupra ROSCI0268 Valea Vâlsanului

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0268 Valea Vâlsanului vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- consolidări de maluri pe râul Vâlsan – ocupă 0,0029388% din suprafața totală a ROSCI0268 Valea Vâlsanului;
- praguri de fund pe râul Vâlsan – 0,00186% din suprafața totală a ROSCI0268 Valea Vâlsanului;
- recalibrări pe râul Vâlsan;
- suprainălțări diguri pe râul Vâlsan – 0,0027869% din suprafața totală a ROSCI0268 Valea Vâlsanului;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Vâlsan – 0,0085864% din suprafața totală a ROSCI0268 Valea Vâlsanului;
- consolidări de maluri pe râul Roboaia – 0,0044905% din suprafața totală a ROSCI0268 Valea Vâlsanului;

Memoriu de prezentare

- praguri de fund pe râul Roboaia – 0,0015717% din suprafața totală a ROSCI0268 Valea Vâlsanului;
- recalibrări pe râul Roboaia, conform figurii 69.

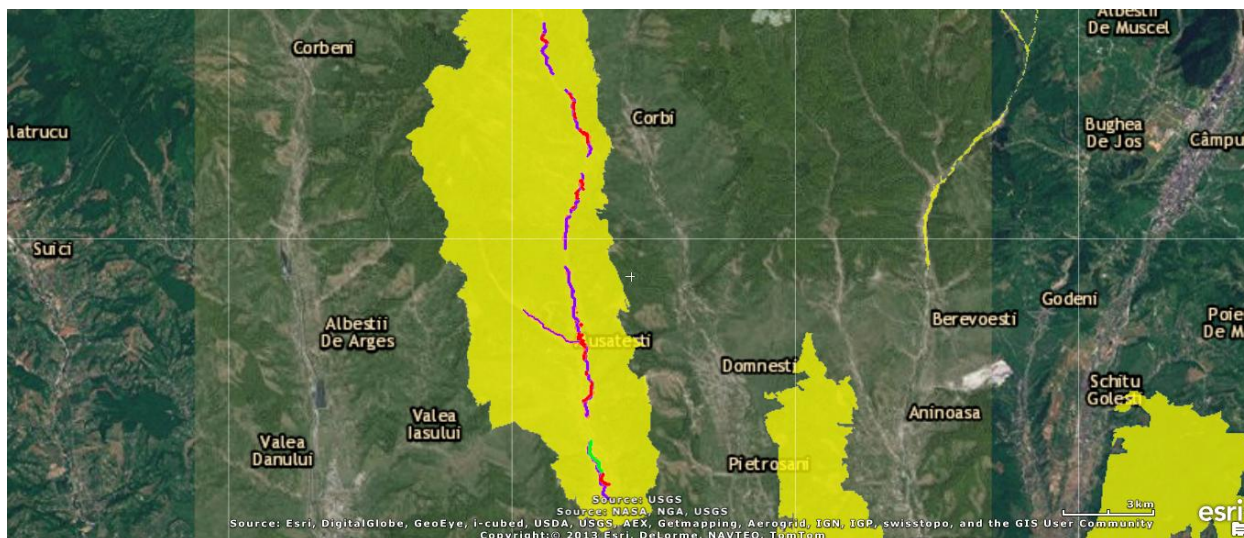


Figura 69. Amplasarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vede în raport cu ROSCI0268 Valea Vâlsanului

Legendă:

- supraînălțare diguri – marcate cu verde pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- praguri de fund – marcate cu portocaliu pe hartă;
- ROSCI0268 – marcat cu galben pe hartă.

În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară.

Dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate numai șapte specii (*Lutra lutra*, *Bombina variegata*, *Romanichthys valsanicola*, *Cottus gobio*, *Barbus meridionalis*, *Gobio uranoscopus*, *Sabanejewia aurata*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor

Memoriu de prezentare

hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Lucrările de recalibrare vor fi realizate numai după producerea unor viituri. Amplasamentul exact al acestor lucrări și suprafața ocupată nu au putut fi stabilite în momentul elaborării PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Deoarece pentru consolidarea malurilor și suprainălțarea zidurilor de sprijin nu vor fi ocupate suprafețe suplimentare, iar noile lucrări propuse vor ocupa un procent foarte mic din suprafața totală a acestui sit de importanță comunitară, a faptului că amplasamentul nu este folosit ca zonă de reproducere și nu există specii de floră de interes conservativ, **impactul asupra ROSCI0268 Valea Vâlsanului nu va fi semnificativ.**

I.2.9. Impactul asupra ROSCI0386 Râul Vedea

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0386 Râul Vedea vor fi realizate următoarele categorii de lucrări:

- recalibrări pe râul Câinelui –
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Tinoasa - ocupă 0,0001322% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- consolidări de maluri pe râul Doroftei – 0,003053% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- diguri propuse pe râul Doroftei - 0,0085490% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- praguri de fund pe râul Doroftei - 0,0001099% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- recalibrări pe râul Doroftei;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Doroftei – 0,0016602% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- consolidări de maluri pe râul Vedea - ocupă 0,07491% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Vedea - 0,0048672% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- consolidări de maluri pe râul Tecuci - 0,0026418% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- diguri propuse pe râul Tecuci - 0,0111931% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;

Memoriu de prezentare

- recalibrări pe râul Tecuci;
- ziduri de sprijin (parapeți) pe râul Tecuci - 0,0017054% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- consolidări de maluri pe râul Burdea - 0,0008967% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea;
- recalibrări pe râul Burdea;
- diguri propuse pe râul Burdea - 0,0002853% din suprafața totală a ROSCI0386 Râul Vedea.

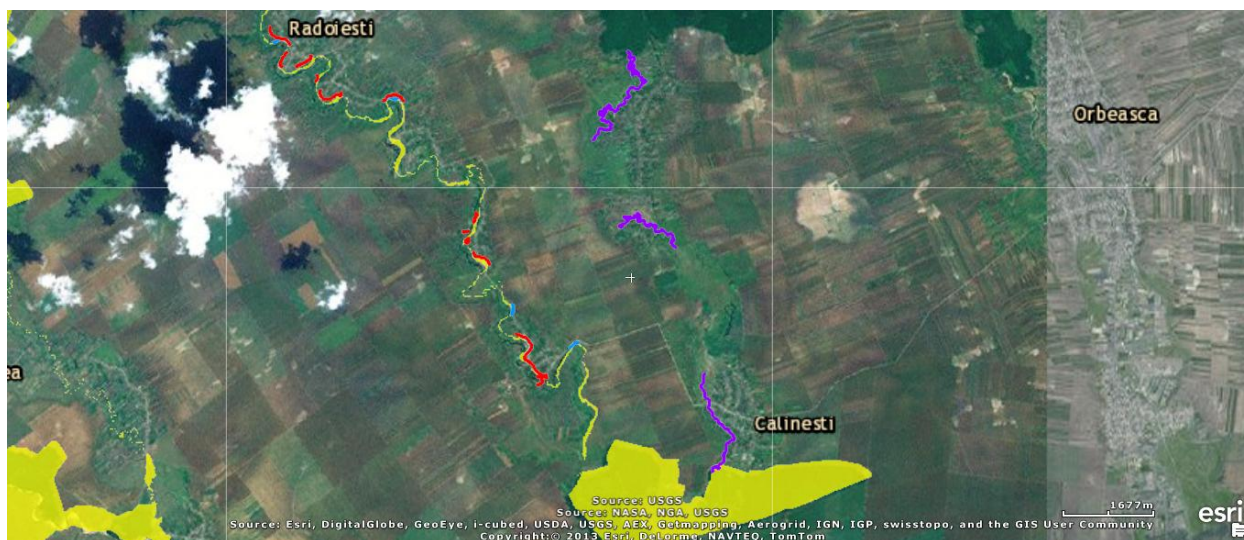


Figura 70. Amplasarea lucrărilor propuse pe râurile Câinelui și Tinoasa in raport cu ROSCI0386 Râul Vedea

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSCI0386 – marcat cu galben pe hartă

Memoriu de prezentare

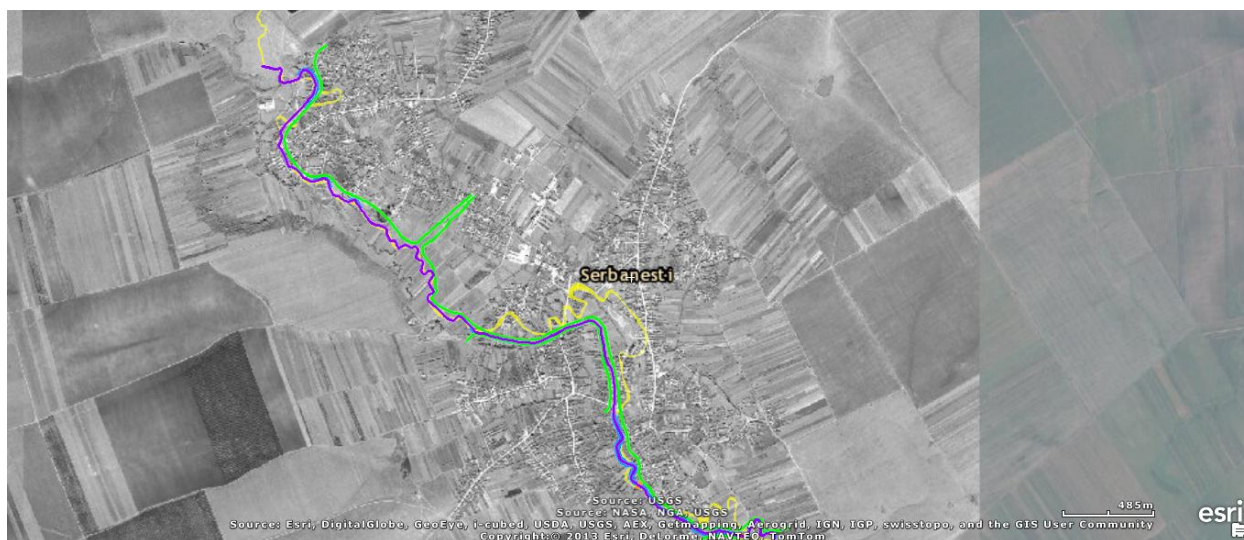


Figura 71 a. Amplasarea lucrărilor propuse pe râul Dorofei in raport cu ROSCI0386 Râul Vedea

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- diguri propuse – marcate cu verde pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSCI0386 – marcat cu galben pe hartă

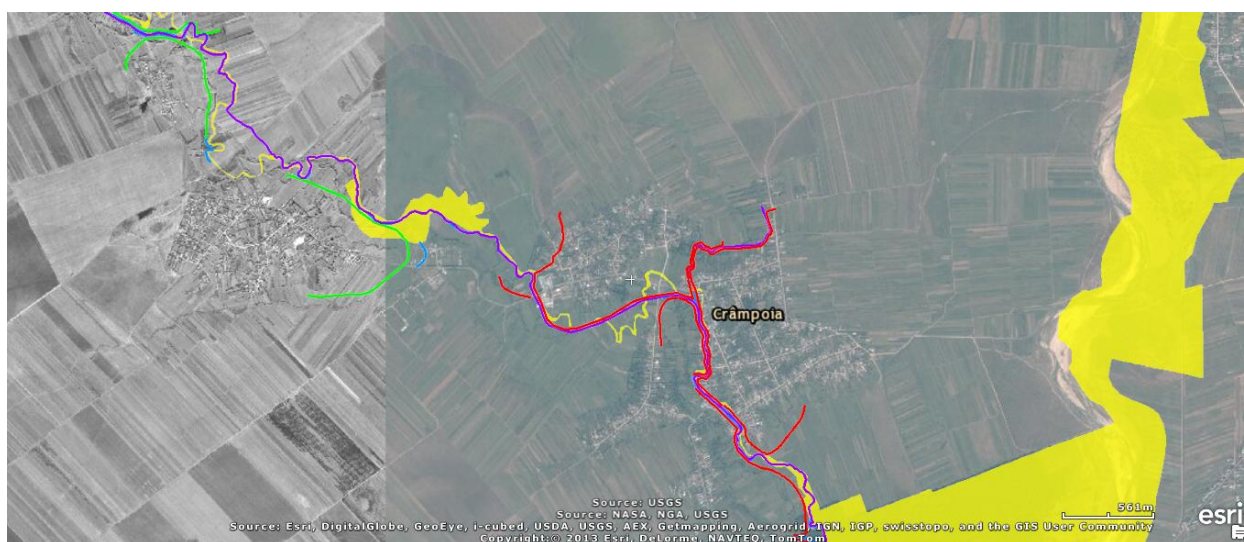


Figura 71 b. Amplasarea lucrărilor propuse pe râurile Dorofei și Băneasa in raport cu ROSCI0386 Râul Vedea

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;

Memoriu de prezentare

- diguri propuse – marcate cu verde pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSCI0386 – marcat cu galben pe hartă

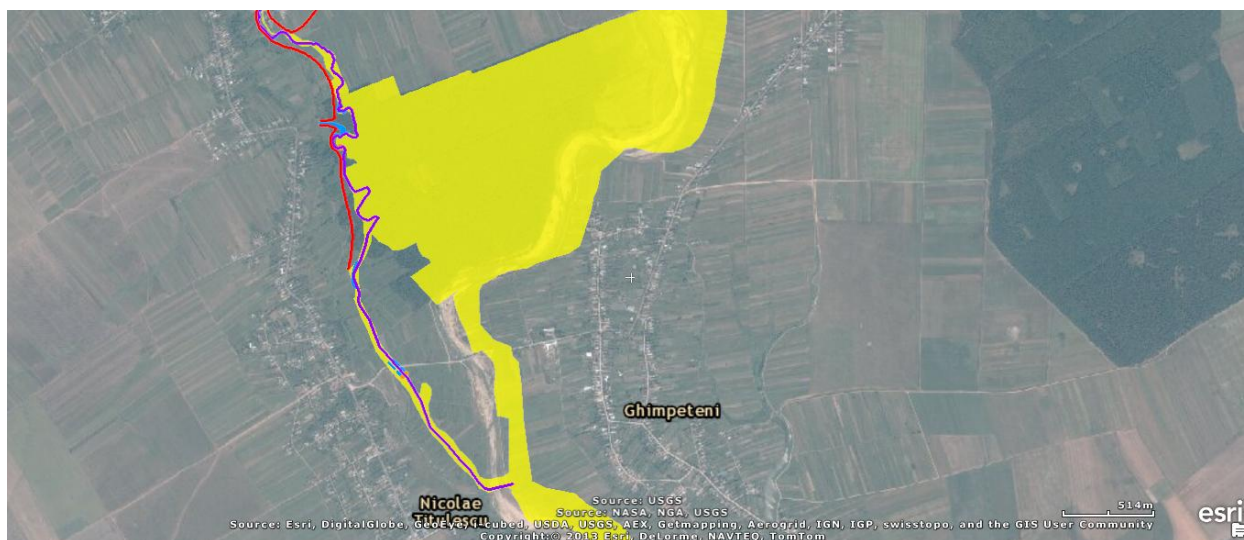


Figura 71 c. Amplasarea lucrărilor propuse pe râul Dorofei in raport cu ROSCI0386 Râul Vedea

Legendă:

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- diguri propuse – marcate cu verde pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSCI0386 – marcat cu galben pe hartă

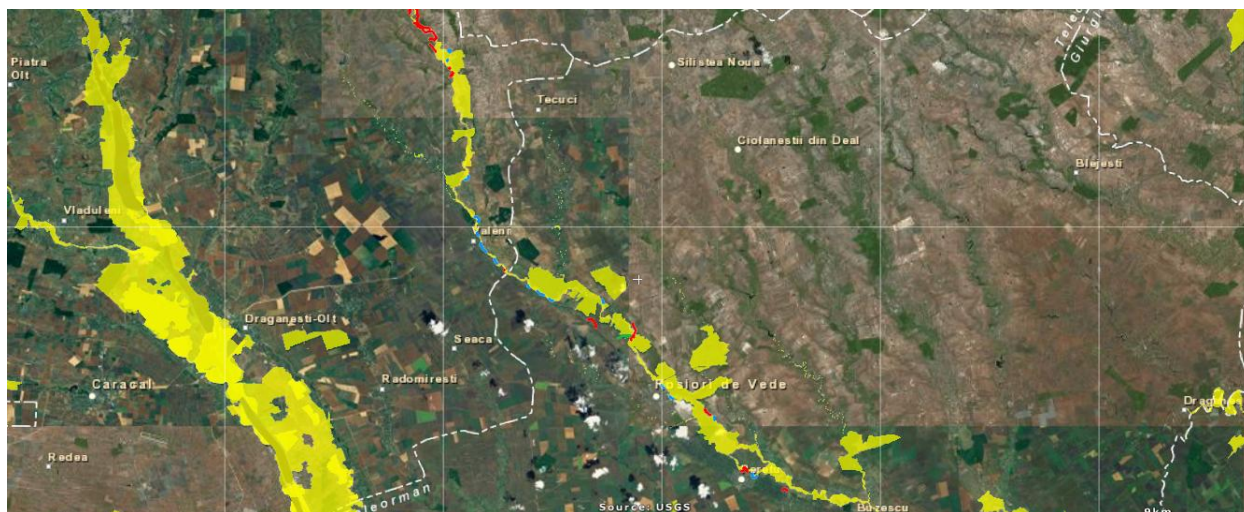


Figura 72. Amplasarea lucrărilor propuse pe râul Vedea in raport cu ROSCI0386 Râul Vedea

Titular: Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală De Apă Argeș Vedea

Elaborator: Asociera S.C. House Construct Invest Environment S.R.L. – S.C. INCERTRANS S.A.

Memoriu de prezentare

Legendă:

- diguri propuse – marcate cu verde pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- ROSCI0386 – marcat cu galben pe hartă;

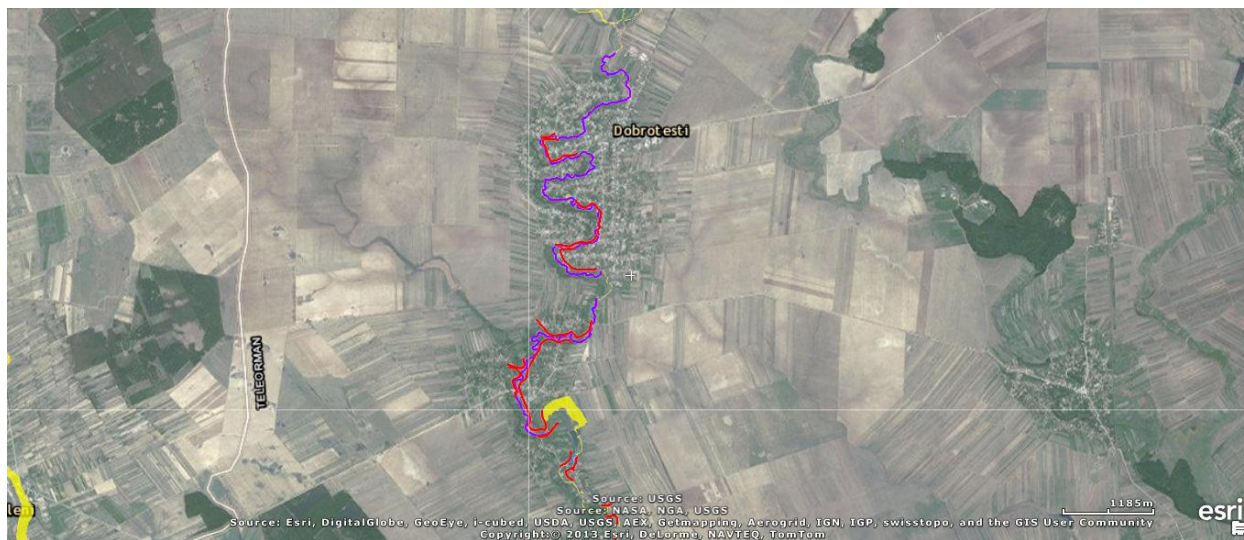


Figura 73 a. Amplasarea lucrărilor propuse pe râul Tecuci în raport cu ROSCI0386 Râul Vedea

Legendă:

- diguri propuse – marcate cu verde pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ROSCI0386 – marcat cu galben pe hartă;

Memoriu de prezentare

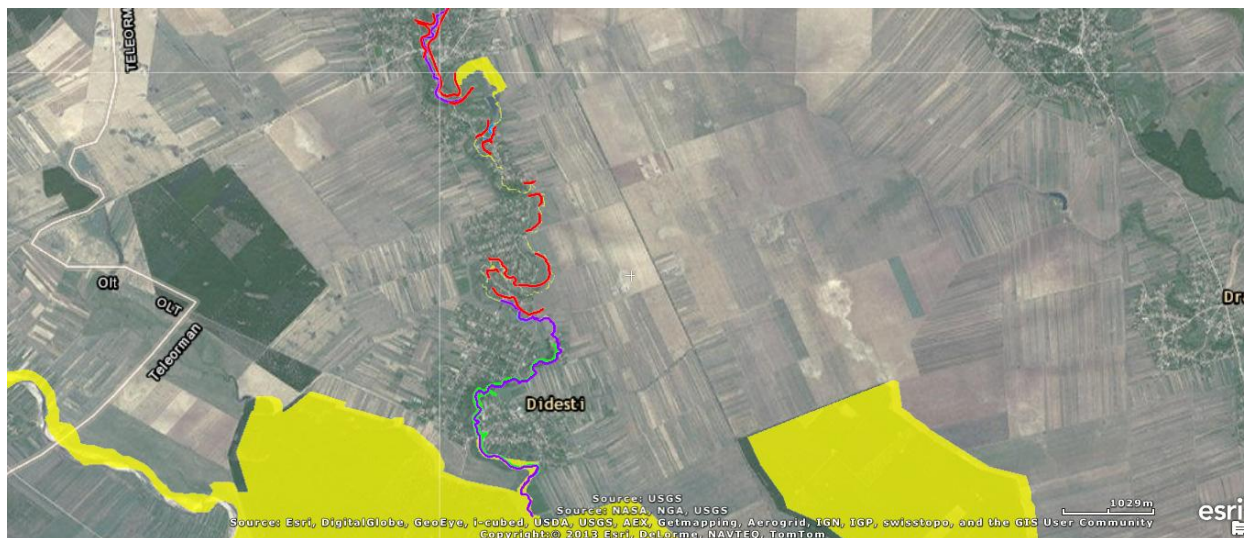


Figura 73 b. Amplasarea lucrărilor propuse pe râul Tecuci în raport cu ROSCI0386 Râul Vede

Legendă:

- diguri propuse – marcate cu verde pe hartă;
- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;
- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ROSCI0386 – marcat cu galben pe hartă;

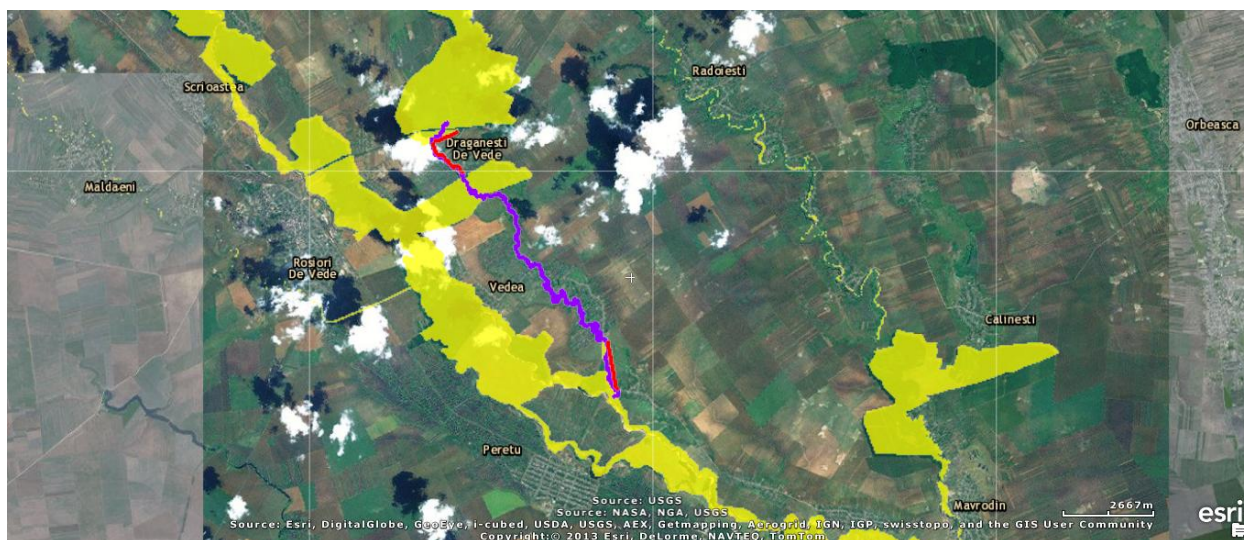


Figura 74. Amplasarea lucrărilor propuse pe râul Tecuci în raport cu ROSCI0386 Râul Vede

Legendă:

- consolidări de maluri – marcate cu albastru pe hartă;
- ziduri de sprijin (parapeți) – marcate cu roșu pe hartă;

Memoriu de prezentare

- recalibrări – marcate cu mov pe hartă;
- ROSCI0386 – marcat cu galben pe hartă.

In amplasamentul lucrărilor și in vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară.

Dintre speciile menționate in formularul standard Natura 2000 au fost observate numai șase specii (*Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Cobitis taenia*, *Gobio kessleri*, *Sabanejewia aurata*, *Rhodeus sericeus amarus*). Inșă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa in habitatele similare din vecinătatea zonelor in care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați in amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și in zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc in amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca inainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse in cadrul PPPDEI in BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți in biodiversitate.

Deoarece lucrările vor ocupa un procent foarte mic din suprafața totală a acestei arii naturale protejate, amplasamentul nu este folosit ca zonă de reproducere și nu există specii de floră de interes conservativ, **impactul asupra ROSCI0386 Râul Vedea nu va fi semnificativ.**

I.2.10. Impactul asupra ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia

In cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia vor fi realizate lucrări pentru supraînălțarea digurilor existente pe râul Vedea, conform figurii 75.

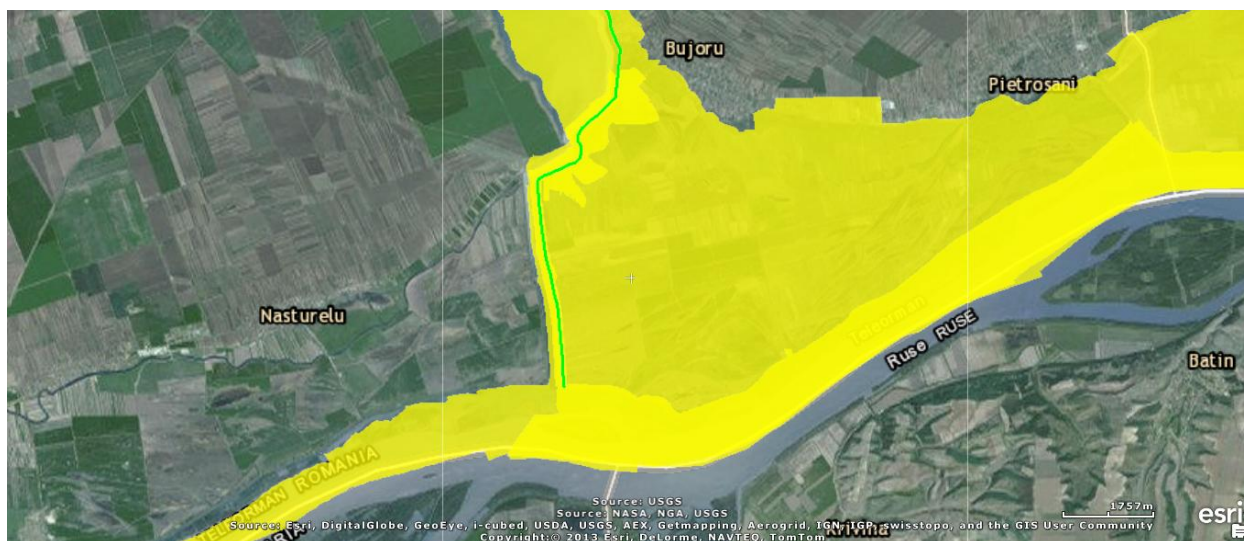


Figura 75. Amplasarea lucrărilor de supraînălțare a digurilor existente pe râul Vedea in raport cu ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia

Memoriu de prezentare

Legendă:

- supraînălțare diguri – marcate cu verde pe hartă;
- ROSCI0088 și ROSPA0108 – marcate cu galben pe hartă

Teritoriul ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia se suprapune parțial cu teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0108 Vedea – Dunăre.

În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție a fost desemnat acest sit de importanță comunitară.

Dintre speciile menționate în formularul standard Natura 2000 au fost observate 15 specii (*Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Bombina bombina*, *Emys orbicularis*, *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Gobio albipinnatus*, *Gymnocephalus baloni*, *Gymnocephalus schraetzer*, *Misgurnus fossilis*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata*, *Zingel streber*, *Zingel zingel*, *Alosa immaculate*). Însă acestea nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor deoarece populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Indivizi ai altor specii pentru a căror protecție a fost declarată această arie protejată nu au fost identificați în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor și în zona din vecinătatea acestuia, deoarece aceste specii preferă habitate care nu se întâlnesc în amplasamentul lucrărilor. Cu toate acestea, este recomandat ca înainte de începerea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș - Vedea, amplasamentul lucrărilor să fie verificat de către experți în biodiversitate.

Deoarece lucrările vor fi realizate pe amplasamentul existent, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare, amplasamentul nu este folosit ca zonă de reproducere și nu există specii de floră de interes conservativ, **impactul asupra ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica – Slobozia.**

I.3. Impactul potențial asupra speciilor existente în cadrul ariilor protejate

Speciile de floră, faună și habitatele existente în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice propuse au fost prezentate în cadrul capitolului B. În general lucrările vor fi realizate în terenuri arabile și terenuri curți construcții. În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitatele menționate în formularele standard Natura 2000 ale ariilor protejate în cadrul cărora vor fi realizate parțial / integral lucrările hidrotehnice. De asemenea, în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice nu au fost identificate păduri, ci numai în vecinătatea acestor amplasamente, astfel încât realizarea lucrărilor hidrotehnice nu presupune defrișarea unor suprafețe.

Memoriu de prezentare

Lucrările care vor fi realizate în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea includ:

- consolidări de maluri;
- diguri propuse;
- punere în siguranță baraje acumulări existente;
- recalibrări;
- ziduri de sprijin (parapeți);
- praguri de fund;
- suprainălțări diguri existente;
- acumulări propuse

Realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea va avea un impact temporar asupra speciilor și habitatelor identificate în amplasamentul lucrărilor. Acest impact se va manifesta în special prin:

- deranjarea speciilor de faună care folosesc amplasamentul pentru hrănire ca urmare a nivelului zgomotului și a prezenței muncitorilor și a utilajelor de construcție;
- îndepărtarea vegetației terestre pentru suprainălțarea digurilor și consolidarea malurilor și pentru realizarea noilor diguri.

Impactul asupra vegetației terestre se manifestă mai ales în cazul realizării noilor diguri, prin îndepărtarea vegetației pe suprafețele ce vor fi ocupate permanent de aceste structuri. Deoarece în amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate habitate protejate și nici specii de floră de interes conservativ, iar procentul ocupat din ariile naturale protejate de interes comunitar este foarte mic, impactul asupra florei terestre nu este semnificativ.

În cazul reabilitării structurilor existente (suprainălțare diguri, consolidare maluri) impactul nu este semnificativ, deoarece aceste zone sunt deja antropizate și nu vor fi ocupate noi suprafețe, nu există specii de floră de interes conservativ sau habitate protejate. În cazul acestor lucrări, impactul se manifestă mai ales prin:

- îndepărtarea florei din amplasamentul lucrărilor;
- deranjarea faunei ca urmare a creșterii nivelului zgomotului de la funcționarea utilajelor de construcție și a muncitorilor;

Vegetația din amplasamentul lucrărilor și din vecinătatea acestuia cuprinde în general vegetație ruderală, terenuri agricole cultivate, tufărișuri și vegetație arboricolă pe malurile râurilor și vegetație acvatică și palustră. În zonele analizate nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii fără importanță conservativă. De asemenea, nu au fost identificate plante menționate în Cartea Roșie a plantelor vasculare din România. În vecinătatea amplasamentului lucrărilor au fost identificate păduri de foioase și păduri de amestec, dar

Memoriu de prezentare

acestea nu vor fi afectate sub nicio formă de realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Realizarea lucrărilor de suprainălțare a digurilor presupune îndepărtarea vegetației din zona dig-mal. Această operație ar fi trebuit să fie realizată periodic în cadrul activităților de mentenanță a structurilor hidrotehnice.

Vegetația care va fi îndepărtată pentru realizarea lucrărilor de suprainălțare a digurilor va fi depozitată pe platforme special amenajate în vecinătatea fronturilor de lucru, va fi preluată de o firmă de salubritate și va fi depozitată în conformitate cu prevederile HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.

Realizarea lucrărilor de suprainălțare a digurilor poate avea impact asupra vegetației din vecinătatea amplasamentului lucrărilor prin emisii de poluanți atmosferici.

Principalii poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru sunt particulele de praf. În perioada realizării lucrărilor de construcție, alături de particule de praf, aerul va fi impurificat și cu NO_x, SO₂, CO, dar în cantități mult mai mici.

Dacă din punct de vedere chimic poluarea aerului nu este periculoasă pentru vegetație (datorită timpului redus al prezenței în atmosferă a acestor substanțe), poluarea cu particule în suspensie poate avea impact asupra vegetației.

În zonele cu concentrații ridicate de particule de materiale în aer, zone ce nu depășesc în general 100 m distanță față de sursă, vegetația poate fi afectată prin prezența în exces a acestor particule în aer. Ca urmare plantele nu se dezvoltă normal, producțiile realizate sunt mai reduse. Efectul asupra copacilor și arbuștilor este mai puțin vizibil. Însă aceste efecte se manifestă numai până la prima ploaie, după îndepărtarea particulelor de pe limbul foliar, procesele fiziologice se vor desfășura normal, astfel încât nu va exista un impact semnificativ asupra florei și faunei existente la nivelul amplasamentului și în vecinătatea acestuia.

Realizarea lucrărilor (mai ales în cazul realizării pragurilor de fund) poate modifica temporar calitatea apelor râurilor prin creșterea turbidității și totodată creșterea concentrației de materie în suspensie, având ca rezultat direct și imediat diminuarea pătrunderii luminii solare în apă. Acest lucru poate afecta organismele fotodependente prin diminuarea proceselor de fotosinteză specifice algelor și plantelor acvatice.

Această formă de impact este temporară și reversibilă, deoarece materiile în suspensie se depun în mod natural, apa revenind la calitățile inițiale, astfel încât nu vor fi afectate speciile de floră și faună acvatică prezente în vecinătatea fronturilor de lucru.

Impactul lucrărilor propuse prin plan este temporar și reversibil, se manifestă mai ales în zonele în care se lucrează. La finalizarea lucrărilor, mediul va reveni la starea inițială, cu

Memoriu de prezentare

excepția suprafețelor ocupate permanent de noile lucrări (diguri propuse). **Compoziția specifică a biocenozelor nu se va modifica. De asemenea, nu va scădea efectivul populațional al speciilor de faună** identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia.

Impactul asupra speciilor de reptile și amfibieni

Habitatele prezente în jurul zonelor în care se lucrează corespund cerințelor ecologice în care se dezvoltă specii de amfibieni și reptile precum *Bombina variegata*, *Bombina bombina*, *Rana temporaria*, *Rana dalmatina*, *Lacerta agilis*, *Podarcis muralis*, *Triturus vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Natrix tessellata*, *Natrix natrix*, însă populațiile acestor specii nu sunt restrânse strict pe zona investiției și se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea zonelor în care se lucrează.

Realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea va avea un efect temporar asupra speciilor de reptile și amfibieni prezente la nivelul zonei analizate. **Impactul asupra acestor populații nu va fi direct, nu va scădea efectivul populațional**, nu se poate înregistra decât mortalitatea accidentală a indivizilor prezenți la nivelul fronturilor de lucru.

Dar această formă de impact va fi redusă considerabil, deoarece reptilele și amfibienii prezenți la nivelul fronturilor de lucru se vor deplasa în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului lucrărilor, ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele de construcție, astfel încât eventualele pierderi de indivizi să fie minime.

În cazul unor precipitații bogate se pot forma băltoace sau șanțuri cu apă în care aceste specii își pot depune pontă. Înainte de începerea lucrărilor se recomandă să se verifice terenul aferent lucrărilor, iar în perioada lucrărilor se recomandă evitarea formării de șanțuri artificiale cu apă unde aceste specii își pot depune pontă.

Impactul asupra nevertebratelor

Impactul asupra nevertebratelor este temporar, se manifestă numai în perioada de realizare a lucrărilor hidrotehnice propuse, ca urmare a decopertării unor suprafețe pentru realizarea noilor diguri, a nivelului zgomotului și vibrațiilor, a prezenței utilajelor și a muncitorilor în cadrul fronturilor de lucru. Deoarece aceste organisme au capacitate mare de înmulțire și există în număr mare în vecinătatea zonelor în care se lucrează, impactul realizării planului asupra nevertebratelor va fi nesemnificativ. Nu vor exista modificări semnificative în structura și dinamica populațiilor de nevertebrate existente în amplasament.

Impactul asupra păsărilor

Speciile identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia nu vor fi afectate semnificativ de realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea, deoarece acestea au fost observate în pasaj sau în căutarea hranei. În amplasament nu există locuri de cuibărit sau de odihnă ale acestor specii. Realizarea lucrărilor poate produce deranjarea indivizilor ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor, dar acest impact nu este semnificativ. Acest impact este temporar și reversibil, se manifestă numai în perioada realizării lucrărilor de construcție și punctual la nivelul fiecărui front de lucru.

La finalizarea lucrărilor, nivelul zgomotului în amplasamentul proiectelor încadrate în teritoriile acestor arii protejate va fi similar celui din prezent.

Speciile de păsări observate în pasaj în zona amplasamentului lucrărilor, nu vor fi afectate sub nicio formă de realizarea și exploatarea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea, deoarece înălțimea zborului în timpul pasajului este mult superioară celei la care se desfășoară lucrările de construcție.

Impactul asupra mamiferelor

Reprezentanții clasei Mammalia pot fi afectați temporar de implementarea planului ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor și a prezenței muncitorilor și a utilajelor. Această formă de impact se manifestă în perioada de realizare a lucrărilor de construcție, dar deoarece mamiferele se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului analizat, în care nu se lucrează, nu va scădea efectivul populațional al acestor specii.

Galeriile de rozătoare și de cârțiță observate în vecinătatea fronturilor de lucru nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor hidrotehnice.

Vidra (*Lutra lutra*) poate fi deranjată de prezența muncitorilor și a utilajelor în cadrul fronturilor de lucru. Acest impact este temporar și local (se manifestă în cadrul fiecărui front de lucru), dar deoarece vidrele se vor deplasa în zone în care nu se lucrează, impactul asupra acestei specii nu este semnificativ.

Deși două dintre siturile de importanță comunitară în cadrul cărora vor fi realizate lucrările hidrotehnice, respectiv ROSCI0194 Piatra Craiului și ROSCI0381 Râul târgului – Argeș – Râușor reprezintă importante coridoare ecologice pentru carnivorele mari (lup, urs, râs), aceste specii nu au fost observate în amplasamentul lucrărilor, deoarece lucrările vor fi efectuate în vecinătatea unor localități, astfel încât nu se poate vorbi de afectarea unor coridoare ecologice sau de impact asupra carnivorelor mari.

Dinamica populațiilor mamiferelor nu va fi influențată în niciun fel de realizarea și exploatarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Impactul asupra faunei acvatice și a albiilor minore ale râurilor

Impactul lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea asupra faunei acvatice prezente în cursurile de apă în vecinătatea cărora vor fi realizate lucrările propuse este temporar și reversibil, acesta se manifesta mai ales ca urmare a nivelului zgomotului și a vibrațiilor. Realizarea lucrărilor poate conduce temporar la creșterea turbidității apelor în vecinătatea fronturilor de lucru, mai ales în cazul execuției pragurilor de fund, dar acestea sunt lucrări punctuale, astfel încât impactul nu va fi semnificativ.

Data fiind perioada limitată de execuție a lucrărilor, acest **impact** este considerat ca fiind de scurtă durată. De asemenea, este **reversibil**. La finalizarea lucrărilor de construcție, turbiditatea apei va scădea, mediul revenind la starea inițială.

În perioada de exploatare nu va exista niciun impact asupra faunei acvatice, excepție făcând scurgerile accidentale de substanțe poluante provenite de la populație sau industrii.

Executarea lucrărilor prevăzute în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea nu va avea impact direct asupra albiilor minore ale râurilor, cu excepția executării pragurilor de fund și a recalibrărilor. Pragurile de fund sunt lucrări punctuale care ocupă o suprafață foarte mică din albia râului, iar recalibrările vor fi executate numai după producerea unor viituri sau inundații. Majoritatea lucrărilor propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea vor fi realizate în albiile majore ale râurilor: suprainălțări diguri, realizare diguri noi, consolidări de maluri.

Poate fi înregistrat un impact indirect asupra albiilor minore în cazul realizării digurilor prin:

- pătrunderea accidentală în cursurile râurilor a pământului excavat, a materialelor de construcție sau a altor substanțe (hidrocarburi);
- pătrunderea deșeurilor în corpurile de apă de suprafață.
- deranjarea faunei acvatice ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor.

Realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea (inclusiv a pragurilor de fund) nu va constitui bariere în calea migrației faunei acvatice și nu va împiedica curgerea normală a acestor râuri. Nu va fi modificat regimul normal de curgere (viteza de curgere, adâncimea apei, debitul). Inclusiv lucrările de recalibrare vor fi realizate pentru îndepărtarea efectelor unor inundații și restabilirea regimului normal de curgere al râurilor.

Memoriu de prezentare

Pătrunderea materialelor de construcție în albiile minore se poate produce numai accidental și va conduce la creșterea turbidității apei, dar acest **efect este temporar** (se manifestă numai în perioada lucrărilor) și **nesemnificativ**.

După finalizarea lucrărilor nu vor exista emisii în apă, turbiditatea apei va fi la un nivel similar celui din prezent, astfel încât **realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea nu va afecta calitatea acestor ape**.

Răspunsul comportamental al peștilor la creșterea turbidității se poate manifesta prin: reducerea ratei de hrănire, scăderea capacității de detectare a prădătorilor, reducerea ratei de reproducere. Peștii evită în general habitatele neprielnice, precum zonele cu turbiditate ridicată sau nivel ridicat al zgomotelor și vibrațiilor. (Clarke and Wilber 2000). Aceleași studii au relevat faptul că efecte letale apar în cazul peștilor la concentrații mai mari de 650 mg/l. Aceste concentrații nu vor fi atinse în albiile râurilor din BH Argeș Vedea .

Nu este așteptat ca tendința de evitare a zonelor neprielnice să aibă consecințe extinse asupra ecologiei speciilor acvatice, deoarece distribuția spațială a acestora este mai mare decât zona în care se vor realiza lucrările de prevenire, protecție și diminuare a efectelor inundațiilor în BH Argeș Vedea.

Studii efectuate în America (Sherk et al.1975 citat în NMFS 2003) au arătat că toleranța peștilor la concentrațiile materiei în suspensie variază de la 580 mg / L la 24.500 mg/l. Burton (1993) a indicat că în unele cazuri concentrațiile de materii solide în suspensie pot ajunge la mii de miligrame pe litru înainte să se producă o reacție acută în cazul organismelor acvatice. De asemenea, aceste studii subliniază faptul că în timpul perioadelor ploioase, turbiditatea apei crește în mod natural, fără a afecta speciile acvatice.

Este recomandat ca în cazul realizării pragurilor de fund și a lucrărilor din imediata vecinătate a albiilor minore să fie adoptate tehnici de construcție astfel încât să fie evitate emisiile poluante în apă. Deoarece nu vor exista emisii în apă, speciile acvatice care trăiesc în apele acestor râuri, nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea. La finalizarea lucrărilor propuse în PPPDEI **nu va exista impact remanent asupra biodiversității**, cu excepția suprafețelor ocupate definitiv de noile structuri hidrotehnice.

Deoarece vor fi adoptate tehnici moderne de construcție și măsuri de protejare a mediului acvatic care să împiedice pătrunderea poluanților în mediul acvatic, iar deșeurile vor fi depozitate în spații special amenajate, departe de albiile râurilor, realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea nu va avea impact asupra râurilor din acest bazin hidrografic și implicit nici asupra speciilor acvatice identificate.

Memoriu de prezentare

Impactul permanent asupra biodiversității constă în ocuparea definitivă a unor suprafețe de teren de către noile diguri. Deoarece în zonele în care vor fi realizate lucrările propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii protejate, impactul asupra biodiversității nu este semnificativ.

Dat fiind faptul că realizarea lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea nu presupune afectarea semnificativă a factorilor de mediu, iar în zonă nu se mai desfășoară alte tipuri de activități cu care PPPDEI în BH Argeș Vedea ar putea genera impact cumulat, cu excepția lucrărilor aflate în curs de execuție în acest bazin hidrografic, nu va exista un **efect sinergic** asupra biodiversității.

Lucrările aflate în curs de execuție în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea sunt de mici dimensiuni, au parcurs deja procedura de evaluare a impactului asupra mediului și au acte de reglementare (acord de mediu, decizia etapei de încadrare), prin care s-a decis că proiectele respective nu au impact semnificativ asupra mediului. De asemenea, deoarece anumite lucrări au fost deja executate în proporție de 90-95% la data elaborării acestui memoriu de prezentare, este foarte probabil ca acestea să fie finalizate în momentul în care vor fi realizate lucrările hidrotehnice propuse în PPPDEI în BH Crișuri, astfel încât nu va exista impact cumulat.

Impactul negativ asupra vecinătăților va fi nesemnificativ ca urmare a amplasării și a specificului planului ce implică lucrări cu efecte **la nivelul amplasamentului**. În schimb, impactul pozitiv asupra vecinătăților va fi semnificativ pozitiv prin prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor asupra localităților din vecinătatea râurilor pe care vor fi realizate lucrările propuse. Prin implementarea acestui plan, vor fi protejate atât terenuri agricole existente în amplasamentul lucrărilor, cât și ariile protejate aflate în vecinătatea zonei în care se lucrează.

În timpul realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea **efectul zgomotului asupra biodiversității** se rezumă la efectul asupra faunei. Astfel, zgomotul se manifestă în principal datorită funcționării utilajelor necesare realizării lucrărilor de construcție, dar și a celorlalte activități din cadrul lucrărilor de construcție.

Conform specificațiilor din fișele tehnice ale utilajelor, în cadrul fronturilor de lucru nivelul zgomotului poate atinge 117 dB în cazul folosirii excavatoarelor, dar la aproximativ 100 m de aceste fronturi de lucru, nivelul zgomotului atinge valori de 45 dB. În conformitate cu STAS 10009/86, valorile maxim admise ale nivelului de zgomot sunt: 65 dB(A) la limita incintei și 50 dB(A) la limita receptorilor protejați.

Memoriu de prezentare

Zgomotul produs și prezența elementelor noi în cadrul zonelor de lucru determină îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează zonele pentru hrănire, în alte zone din cadrul amplasamentului sau în vecinătatea acestuia unde sunt prezente condiții similare de habitat. Datorită etapizării lucrărilor de construcție se apreciază că efectul zgomotului nu se va manifesta la nivelul suprafeței întregului amplasament, ci zonal la nivelul fiecărei locații în care se realizează intervenții și la nivelul drumurilor principale de acces.

Nivelul zgomotului și al vibrațiilor nu va schimba comportamentul speciilor prezente în amplasament sau modul lor de viață, deoarece acestea se vor deplasa în habitatele similare învecinate, de unde vor reveni la finalizarea lucrărilor de construcție.

Transportul materialelor de construcții și lucrările de decopertare / recopertare pot constitui surse de zgomot și de poluare cu praf a aerului atmosferic **cu posibile efecte asupra speciilor de faună care folosesc amplasamentul pentru hrănire și a speciilor de floră din vecinătatea acestor drumuri și a fronturilor de lucru.** Acest impact se va manifesta în perioada realizării lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea, dar numai în vecinătatea acestor drumuri de exploatare și punctual, la nivelul fiecărui front de lucru. Această formă de impact nu va fi înregistrată la nivelul întregului amplasament al planului.

Depunerile de praf de pe aparatul foliar al plantelor vor fi îndepărtate o dată cu prima ploaie, astfel încât praful degajat nu va duce la perturbări ale proceselor fiziologice și biochimice ale plantelor din cadrul zonelor cu vegetație spontană.

Se recomandă stropirea periodică a drumurilor de exploatare pentru a diminua emisiile de praf și impactul lor asupra biodiversității.

Se poate aprecia că transportul materialelor de construcție nu va contribui la creșterea semnificativă a traficului pe drumurile existente, ci doar la o intensificare temporară a acestora. Prin urmare, **efectele asupra speciilor din vecinătate sunt ne semnificative, similare situației actuale.**

Menționăm că în cadrul deplasărilor în teren, nu au fost identificate specii de floră protejată în amplasamentul lucrărilor.

În ceea ce privește **impactul rezidual** asupra biodiversității, acesta constă în pierderea definitivă a unor porțiuni de habitat prin schimbarea destinației terenului pe suprafețele afectate definitiv de elementele obiectivului.

Având în vedere că suprafețele afectate definitiv ocupă un procent foarte mic raportat la zona analizată, iar aceste terenuri nu erau ocupate de habitate protejate, apreciem că **impactul rezidual asupra biodiversității va fi ne semnificativ.**

Evoluția numerică a populațiilor din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar nu va fi afectată negativ de implementarea obiectivelor PPPDEI în BH Argeș Vedea, deoarece aceste lucrări nu vor provoca moartea indivizilor prezenți în zona analizată, ci numai îndepărtarea temporară a acestora în habitatele similare învecinate de unde vor reveni la finalizarea lucrărilor.

Nu vor fi afectate populațiile speciilor întâlnite pe amplasamentul analizat și cele din vecinătatea acestuia, apreciindu-se menținerea structurii și dinamicii acestor populații.

Realizarea obiectivelor acestui plan nu va afecta starea de conservare a ariilor protejate în cadrul cărora vor fi realizate lucrările, deoarece în zonele afectate de lucrări nu au fost identificate habitatele pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii protejate sau specii protejate de floră.

Speciile protejate de păsări au fost observate în amplasament în căutarea hranei sau în pasaj. De asemenea, nu au fost observate cuiburi ale speciilor de păsări pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii de protecție specială avifaunistică.

Exemplarele de faună identificate în amplasament în căutarea hranei pot fi deranjate de nivelul zgomotului și al vibrațiilor și de prezența muncitorilor și a utilajelor, dar acest impact este temporar și reversibil, se manifestă numai în perioada de realizare a lucrărilor și punctual în cadrul fiecărui front de lucru. La finalizarea lucrărilor, nivelul zgomotului și al vibrațiilor va fi similar celui din prezent, nu se vor produce schimbări în structura și dinamica populațiilor identificate în amplasamentul planului și în vecinătatea acestuia, astfel încât nu va fi afectată starea de conservare a ariilor protejate pe teritoriul cărora va fi realizat planul.

În cazul lucrărilor care vor fi realizate în vecinătatea ariilor protejate nu va exista impact asupra acestor arii deoarece impactul lucrărilor este local (deranjarea faunei, îndepărtarea vegetației). De asemenea, impactul zgomotului produs de prezența utilajelor și a muncitorilor este local și se diminuează o dată cu creșterea distanței față de locul producerii. Efectele de margine asupra diversității și integrității ariilor protejate din vecinătatea zonelor în care se lucrează sunt nesemnificative.

La finalizarea lucrărilor de construcție nu va exista impact rezidual asupra acestor specii. Nu se va modifica efectivul populațional și nu vor dispărea speciile prezente în amplasament.

Memoriu de prezentare

II.EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a determina valoarea impactului final.

Evaluarea efectelor potențiale identificate se realizează conform formulei:

$$\text{IMPACT} = \text{CONSECINȚĂ} \times \text{PROBABILITATE}$$

Evaluarea consecințelor, din punct de vedere calitativ, se realizează conform matricei din tabelul 86. Se vor lua în calcul consecințele maxim previzibile.

Tabel 86. Evaluarea consecințelor

Valoarea	Grad de afectare	CONSECINȚA RISCULUI ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE
5	Dezastruos	Disparația sau reducerea populațiilor speciei cu 81 - 100 %
4	Foarte serios	Disparația sau reducerea populațiilor speciei cu 61 - 80 %
3	Serios	Disparația sau reducerea populațiilor speciei cu 41 - 60 %
2	Moderat	Disparația sau reducerea populațiilor speciei cu 21 - 40 %
1	Nesemnificativ	Disparația sau reducerea populațiilor speciei cu 0 - 20 %

Categoriile de probabilitate se definesc conform matricei din tabelul 87.

Tabel 87. Categoriile de probabilitate

Valoare	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul apare cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul apare frecvent
3	Probabil	Efectul apare cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul apare ocazional
1	Foarte improbabil	Efectul apare accidental

Matricea de impact, calculată în funcție de probabilitatea de apariție a pericolului și a consecințelor maxim previzibile, este prezentată în tabelul 88.

Memoriu de prezentare

Tabel 88. Matricea de impact

Probabilitatea	Valoare	CONSECINȚE				
		NESEMNICATIV VE	MODERATE	SERIOASE	FOARTE SERIOASE	DEZASTROASE
		1	2	3	4	5
<i>Inevitabil</i>	5	5	10	15	20	25
<i>Foarte probabil</i>	4	4	8	12	16	20
<i>Probabil</i>	3	3	6	9	12	15
<i>Improbabil</i>	2	2	4	6	8	10
<i>Foarte improbabil</i>	1	1	2	3	4	5

Produsul celor două caracteristici (consecințele și probabilitatea) determină nivelul impactului. La evaluarea acestuia se ține seama de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate asupra elementelor biotice și abiotice ale ariei naturale protejate.

Tabel 89. Nivelul impactului

NIVELUL IMPACTULUI		
SEMNICATIV (de la 15 la 25)	MODERAT (de la 5 la 12)	IMPACT NESEMNICATIV (de la 1 la 4)
Afectarea majoră a speciilor și a populațiilor locale; Puternic caracter de ireversibilitate; Șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung	Afectarea semnificativă a speciilor și a populațiilor locale; Caracter de ireversibilitate scăzut; Refacerea stării inițiale a mediului este posibilă, într-un termen lung	Alterare minoră a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și a populațiilor locale; Puternic caracter de reversibilitate; Refacerea ușoară, de la sine a stării inițiale, într-o perioadă scurtă de timp, fără eforturi suplimentare

Principalii indicatori pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentați de numărul de specii afectate pe de o parte și de numărul de indivizi ai populațiilor locale afectați, pe de altă parte. Consecințele sunt cuantificate conform datelor prezentate anterior. Se adaugă și

Memoriu de prezentare

indicatorul privind gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului și se obține evaluarea finală a nivelului impactului asociat lucrărilor hidrotehnice propuse în bazinul hidrografic Argeș Vedea în interiorul ariilor naturale protejate enunțate la capitolele anterioare.

Evaluarea impactului potențial al lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea asupra speciilor și habitatelor identificate în amplasamentul planului este următoarea:

II.1.EVALUAREA IMPACTULUI LUCRĂRILOR NOI ASUPRA ARIILOR PROTEJATE

Realizarea noilor lucrări (diguri noi, praguri de fundn) nu va conduce la distrugerea, fragmentarea sau degradarea habitatelor pentru a căror protecție au fost desemnate ariile de importanță comunitară ROSCI0268 Valea Vâlsanului, ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului, ROSCI0043 Comana, ROSCI0088 Gura Vedei – Șaica - Slobozia, ROSCI0258 Văile Brătiei și Brătioarei, ROSCI0381 Râul Târgului – Argeșel – Râușor, ROSCI0194 Piatra Craiului, ROSCI0316 Lunca Râului Doamnei, ROSCI0308 Lacul și Pădurea Cernica, ROSCI0386 Râul Vedea, deoarece aceste nu au fost identificate în amplasamentul lucrărilor. Lucrările vor fi realizate în terenuri arabile și terenuri curți / construcții, în care nu există specii protejate de floră. Pădurile identificate în vecinătatea amplasamentului lucrărilor nu vor fi afectate sub nicio formă de realizarea lucrărilor propuse.

Suprafețele ocupate de noile lucrări sunt foarte mici în raport cu suprafețele totale ale ariilor naturale protejate de interes comunitar și nu există specii de floră de importanță conservativă în amplasamentul lucrărilor, astfel încât impactul asupra acestei arii protejate nu este semnificativ.

Suprafețele afectate temporar de realizarea lucrărilor de construcție se vor reface în 1 – 2 sezoane de vegetație.

Tabel 90. Matricea de evaluare a impactului lucrărilor noi asupra ariilor protejate

IMPACT	FACTORUL DE MEDIU AFECTAT	FACTOR DE STRES	PROBABILITATE P	CONSECINȚE C	NIVEL IMPACT PxC						IMPACT REZIDUAL
					TERMEN SCURT		TERMEN MEDIU		TERMEN LUNG		
					D	IND	D	IND	D	IND	
DISTRUGEREA HABITATULUI		NEAPLICABIL									
FRAGMENTAREA HABITATULUI		NEAPLICABIL									
DEGRADAREA HABITATULUI											
DEGRADAREA HABITATULUI	AER	EMISII POLUANȚI ATMOSFERICI	3	2	6	0	0	0	0	0	1
		ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	3	1	3	0	0	0	0	0	1
	APA	CANTITATE CRESCUTĂ DE SEDIMENTE	3	2	6	0	0	0	0	0	1
		SCURGERI ACCIDENTALE SUBSTANȚE POLUANTE DE LA UTILAJE SAU DIN ACTIVITATEA DE ȘANTIER	2	1	2	0	0	0	0	0	1
		APE UZATE DEVERSATE ACCIDENTAL DIN ACTIVITATEA DE ȘANTIER	1	2	2	0	0	0	0	0	1
		CREȘTEREA TURBIDITĂȚII APEI	3	3	9	0	0	0	0	0	1
		ÎN PERIOADELE PLOIOASE POT FI ANTRENATE MATERIALELE FINE DIN CADRUL DEPOZITELOR INTERMEDIARE DE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE	2	3	6	0	0	0	0	0	1
		APELE UZATE PROVENITE DE LA SPĂLAREA AUTOBASCULANTELOR SAU A ROȚILOR UTILAJELOR DE TRANSPORT; ACESTEA POT FI IMPURIFICATE CU PRODUS PETROLIER	1	3	3	0	0	0	0	0	1

Memoriu de prezentare

	SOL ȘI SUBSOL	AMPLASARE ORGANIZARE DE ȘANTIER	2	3	6	0	0	0	0	0	1
		DEFRIȘAREA VEGETAȚIEI PE AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR	4	2	8	0	0	0	0	0	1
		EXCAVAȚII ȘI UMPLUTURI	5	3	15	0	0	0	0	0	1
		POLUARE CU SUBSTANȚE POLUANTE DIN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚIE/ȘANTIER	1	3	3	0	0	0	0	0	1
		DEȘEURI DIN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚIE	3	2	6	0	0	0	0	0	1
		DEȘEURI MENAJERE	3	2	6	0	0	0	0	0	1
		POLUARE DISPERSĂ A SOLULUI ȘI SUBSOLULUI REPREZENTATĂ DE ACTIVITATEA UTILAJELOR IN FRONTURILE DE LUCRU	2	3	6	0	0	0	0	0	1
		COMPACTARE	5	2	10	0	0	0	0	0	1
	FLORĂ	AMPLASARE ORGANIZARE DE ȘANTIER	2	3	6	0	0	0	0	0	1
		DEFRIȘAREA VEGETAȚIEI DE PE AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR	5	2	10	0	0	0	0	0	1
		POLUAREA CU PARTICULE IN SUSPENSIE	3	2	6	0	0	0	0	0	1
		EXCAVAȚII ȘI UMPLUTURI	5	2	10	0	0	0	0	0	1
		COMPACTARE	5	1	5	0	0	0	0	0	1
		ZGOMOTUL, CIRCULATIA UTILAJELOR SI MIJLOACELOR DE TRANSPORT, IMPIEDICAREA ACCESULUI IN ANUMITE ZONE DE HRANĂ	3	1	3	0	0	0	0	0	1
		EXCAVAȚII ȘI UMPLUTURI	5	1	5	0	0	0	0	0	1
COMPACTARE		5	1	5	0	0	0	0	0	1	
POLUAREA CU PARTICULE IN		3	1	3	0	0	0	0	0	1	

Memoriu de prezentare

	SUSPENSIE										
FAUNĂ	DEFRIȘAREA VEGETAȚIEI ARBORICOLE DIN ZONA DIG-MAL SI TALUZURILE ALBIEI	5	1	5	0	0	0	0	0	0	1
	COMPACTARE	5	1	5	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE PĂȘĂRI MIGRATOARE OASPEȚI DE IARNĂ	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE PĂȘĂRI MIGRATOARE OASPEȚI DE VARĂ	3	1	3	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE PĂȘĂRI MIGRATOARE DE PASAJ	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE PĂȘĂRI MIGRATORE EXCLUSIV CUIBARITOARE	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE MAMIFERE	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE AMFIBIENI ȘI REPTILE	2	2	4	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE FAUNĂ ACVATICĂ	2	2	4	0	0	0	0	0	0	1
NIVEL IMPACT TERMEN SCURT : MODERAT (de la 5 la 12)											
NIVEL IMPACT TERMEN MEDIU : NESEMNICATIV (de la 1 la 4)											
NIVEL IMPACT TERMEN LUNG : NESEMNICATIV (de la 1 la 4)											
NIVEL IMPACT REZIDUAL : NESEMNICATIV (de la 1 la 4)											

Impactul pe termen scurt este moderat, se manifestă doar în perioada de construcție, strict local și pe zone foarte reduse în raport cu suprafața totală a ariilor de importanță comunitară. Impactul pe termen mediu și lung este nesemnificativ.

În ceea ce privește habitatele naturale pentru a căror protecție au fost desemnate siturile de importanță comunitară în cadrul cărora vor fi realizate lucrările propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea se prevede menținerea stării bune de conservare a acestora deoarece aceste habitate nu au fost identificate în amplasamentul lucrărilor. Lucrările vor fi realizate în terenuri arabile sau terenuri curți – construcții în care nu există specii protejate de floră. Zonele afectate temporar de realizarea lucrărilor de construcție se vor reface în mod natural în 1 – 2 sezoane de vegetație după finalizarea lucrărilor.

În cazul speciilor de faună identificate în amplasamentul lucrărilor va exista un impact prin deranjarea acestora de nivelul zgomotului și al vibrațiilor, prezența utilajelor de construcție și a muncitorilor, nivelul emisiilor de poluanți atmosferici și a creșterii turbidității apei (în cazul faunei acvatice). Impactul se manifestă punctual în cadrul frontului de lucru. Deoarece aceste specii se vor deplasa în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului, fără a le fi diminuat efectivul numeric. Mai mult, aria de răspândire a acestor specii nu este restrânsă strict la nivelul amplasamentelor lucrărilor hidrotehnice, care este foarte mic în raport cu suprafața totală a acestor situri de importanță comunitară, iar în cazul suprainălțării digurilor existente nu vor fi afectate suprafețe suplimentare.

De asemenea, se remarcă gradul ridicat de antropizare existent în amplasamentul lucrărilor.

II.2.EVALUAREA IMPACTULUI REABILITĂRII STRUCTURILOR EXISTENTE ASUPRA ARIILOR PROTEJATE

Lucrările hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea nu vor produce distrugerea, fragmentarea, degradarea habitatelor pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii protejate, deoarece acestea nu au fost identificate în amplasamentul lucrărilor. Majoritatea lucrărilor vor fi realizate în terenuri arabile și terenuri curți / construcții, în care nu există specii protejate de floră.

Lucrările vor fi realizate în amplasamentul existent, fără ocuparea unor noi suprafețe.

Suprafețele afectate temporar de realizarea lucrărilor de construcție se vor reface în 1 – 2 sezoane de vegetație.

Tabel 91. Matricea de evaluare a impactului reabilitării structurilor existente asupra ariilor protejate

IMPACT	FACTORUL DE MEDIU AFECTAT	FACTOR DE STRES	PROBABILITATE P	CONSECINȚE C	NIVEL IMPACT PxC						IMPACT REZIDUAL
					TERMEN SCURT		TERMEN MEDIU		TERMEN LUNG		
					D	IND	D	IND	D	IND	
DISTRUGEREA HABITATULUI		NEAPLICABIL									
FRAGMENTAREA HABITATULUI		NEAPLICABIL									
DEGRADAREA HABITATULUI											
DEGRADAREA HABITATULUI	AER	EMISII POLUANȚI ATMOSFERICI	3	1	3	0	0	0	0	0	1
		ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	3	1	3	0	0	0	0	0	1
	APA	CANTITATE CRESCUTĂ DE SEDIMENTE	3	1	3	0	0	0	0	0	1
		SCURGERI ACCIDENTALE SUBSTANȚE POLUANTE DE LA UTILAJE SAU DIN ACTIVITATEA DE ȘANTIER	2	1	2	0	0	0	0	0	1
		APE UZATE DEVERSATE ACCIDENTAL DIN ACTIVITATEA DE ȘANTIER	2	2	4	0	0	0	0	0	1
		CREȘTEREA TURBIDITĂȚII APEI	3	3	9	0	0	0	0	0	1
		ÎN PERIOADELE PLOIOASE POT FI ANTRENATE MATERIALELE FINE DIN CADRUL DEPOZITELOR INTERMEDIARE DE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE	2	3	6	0	0	0	0	0	1
		APELE UZATE PROVENITE DE LA SPĂLAREA AUTOBASCULANTELOR SAU A ROȚILOR UTILAJELOR DE TRANSPORT; ACESTEA POT FI IMPURIFICATE CU PRODUS PETROLIER	2	3	6	0	0	0	0	0	1

Memoriu de prezentare

	SOL ȘI SUBSOL	AMPLASARE ORGANIZARE DE ȘANTIER	2	3	6	0	0	0	0	0	1
		DEFRIȘAREA VEGETAȚIEI PE AMPLASAMENTELE DIGURILOR	4	2	8	0	0	0	0	0	1
		EXCAVAȚII ȘI UMPLUTURI	4	3	12	0	0	0	0	0	1
		POLUARE CU SUBSTANȚE POLUANTE DIN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚIE/ȘANTIER	2	2	4	0	0	0	0	0	1
		DEȘEURI DIN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚIE	4	2	8	0	0	0	0	0	1
		DEȘEURI MENAJERE	2	2	4	0	0	0	0	0	1
		POLUARE DISPERSĂ A SOLULUI ȘI SUBSOLULUI REPREZENTATĂ DE ACTIVITATEA UTILAJELOR IN FRONTURILE DE LUCRU	3	3	9	0	0	0	0	0	1
		COMPACTARE	4	2	8	0	0	0	0	0	1
	FLORĂ	AMPLASARE ORGANIZARE DE ȘANTIER	2	3	6	0	0	0	0	0	1
		DEFRIȘAREA VEGETAȚIEI DE PE AMPLASAMENTELE DIGURILOR	5	1	5	0	0	0	0	0	1
		POLUAREA CU PARTICULE IN SUSPENSIE	3	2	6	0	0	0	0	0	1
		EXCAVAȚII ȘI UMPLUTURI	5	1	5	0	0	0	0	0	1
		COMPACTARE	5	1	5	0	0	0	0	0	1
		ZGOMOTUL, CIRCULATIA UTILAJELOR SI MIJLOACELOR DE TRANSPORT, IMPIEDICAREA ACCESULUI IN ANUMITE ZONE DE HRANĂ	3	1	3	0	0	0	0	0	1
		EXCAVAȚII ȘI UMPLUTURI	5	1	5	0	0	0	0	0	1
		COMPACTARE	5	1	5	0	0	0	0	0	1
POLUAREA CU PARTICULE IN		3	1	3	0	0	0	0	0	1	

Memoriu de prezentare

	SUSPENSIE										
FAUNĂ	DEFRIȘAREA VEGETAȚIEI ARBORICOLE DIN ZONA DIG-MAL SI TALUZURILE ALBIEI	5	1	5	0	0	0	0	0	0	1
	COMPACTARE	5	1	5	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE PĂȘĂRI MIGRATOARE OASPEȚI DE IARNĂ	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE PĂȘĂRI MIGRATOARE OASPEȚI DE VARĂ	3	1	3	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE PĂȘĂRI MIGRATOARE DE PASAJ	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE PĂȘĂRI MIGRATORE EXCLUSIV CUIBARITOARE	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE MAMIFERE	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE AMFIBIENI ȘI REPTILE	2	2	4	0	0	0	0	0	0	1
	APECTARE FAUNĂ ACVATICĂ	2	2	4	0	0	0	0	0	0	1
NIVEL IMPACT TERMEN SCURT : MODERAT (de la 5 la 12)											
NIVEL IMPACT TERMEN MEDIU : NESEMNICATIV (de la 1 la 4)											
NIVEL IMPACT TERMEN LUNG : NESEMNICATIV (de la 1 la 4)											
NIVEL IMPACT REZIDUAL : NESEMNICATIV (de la 1 la 4)											

Impactul pe termen scurt este moderat, se manifestă doar în perioada de construcție, strict local și pe zone foarte reduse în raport cu suprafața totală a acestor arii protejate. Lucrările vor fi realizate în amplasamentul existent, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare. Impactul pe termen mediu și lung este nesemnificativ.

În ceea ce privește habitatele naturale pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii protejate, se prevede menținerea stării bune de conservare a acestora deoarece aceste habitate nu au fost identificate în amplasamentul lucrărilor propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea. Majoritatea lucrărilor vor fi realizate în terenuri arabile sau terenuri curți – construcții. În amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora nu există specii protejate de floră. Zonele afectate temporar de realizarea lucrărilor de construcție se vor reface în mod natural în 1 – 2 sezoane de vegetație după finalizarea lucrărilor.

În cazul speciilor de faună identificate în amplasamentul lucrărilor va exista un impact prin deranjarea acestora de nivelul zgomotului și al vibrațiilor, prezența utilajelor de construcție și a muncitorilor, nivelul emisiilor de poluanți atmosferici și a creșterii turbidității apei (în cazul faunei acvatice). Impactul se manifestă punctual în cadrul fiecărui front de lucru. Deoarece aceste specii se vor deplasa în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului, fără a le fi diminuat efectivul numeric. Mai mult, aria de răspândire a acestor specii nu este restrânsă strict la nivelul amplasamentului lucrărilor hidrotehnice, care este foarte mic în raport cu suprafața totală a acestor arii protejate.

De asemenea, se remarcă gradul ridicat de antropizare existent în amplasamentul lucrărilor, mai ales în cazul lucrărilor amenajare a structurilor existente.

Impactul lucrărilor asupra factorului uman/social este pozitiv. Protejarea locuințelor și terenurilor agricole de efectele inundațiilor favorizează dezvoltarea generală a zonei.

III.IMPACTUL CUMULATIV

În prezent în BH Argeș Vedea se execută lucrările hidrotehnice prezentate în tabelul 10. Procentajul de finalizare a acestora este de 40-90%.

Probabilitatea ca proiectele aflate în curs de execuție în acest moment să genereze impact cumulat cu proiectele propuse în PPPDEI în BH Argeș Vedea este extrem de mică, deoarece este foarte probabil ca până la definitivarea proiectelor tehnice pentru lucrările propuse în PPPDEI, execuția proiectelor aflate în derulare să fie finalizată.

Memoriu de prezentare

Evaluarea impactului cumulat

Proiectele prezentate anterior au parcurs procedura de evaluare a impactului asupra mediului și s-a stabilit că impactul fiecărui proiect asupra mediului este nesemnificativ.

Impactul lucrărilor de construcție asupra mediului se manifestă local, în cadrul fiecărui front de lucru astfel încât nu va fi afectată întreaga suprafață a bazinului hidrografic. Speciile de faună prezente în cadrul fiecărui front de lucru se vor deplasa în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului, astfel încât să nu le fie afectat efectivul.

Impactul este temporar, se manifestă numai în perioada realizării lucrărilor de construcție, la finalizarea acestora mediul va reveni la starea inițială cu excepția suprafețelor ocupate permanent de noile structuri hidrotehnice.

Impactul asupra mediului

În perioada de execuție a lucrărilor, potențialele surse de poluare pentru factorul de mediu apă pot fi reprezentate de:

- pierderi accidentale de carburanți de la utilajele folosite la execuția lucrărilor;
- pierderi accidentale de materiale folosite în execuția lucrărilor;
- evacuarea apelor fecaloide - menajere de la organizările de șantier;
- în timpul execuției lucrărilor de consolidare și reprofilare se modifică negativ caracteristicile fizico-chimice și bacterologice ale apei, datorită proceselor de lucru din albie, ceea ce conduce, în special, la creșterea concentrațiilor materiilor în suspensie.

Primele două categorii de poluanți pot fi antrenate în apele râurilor, în amestec cu precipitațiile scurse la suprafața terenului.

Pentru diminuarea impactului negativ asupra mediului se recomandă ca amplasamentul organizărilor de șantier să nu se afle în apropierea apelor de suprafață, a pădurilor și să fie în afara localităților și a ariilor protejate. Totodată, pentru limitarea și eliminarea impactului se prevăd unele lucrări speciale: instalații de epurare a apelor uzate (fosă septică) provenite de la organizarea de șantier, de la stațiile de betoane etc.

Amplasamentele organizărilor de șantier trebuie astfel alese încât prejudiciile aduse mediului să fie minime. Este obligatorie amplasarea organizărilor de șantier în afara ariilor naturale protejate.

Impactul produs asupra regimului hidraulic este **pozitiv și important**, datorită asigurării protecției împotriva inundației.

Memoriu de prezentare

Referitor la sursele de poluare a aerului, în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitățile din șantier au impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate astfel:

- activitatea utilajelor de construcție;
- transportul materialelor de construcție și a personalului;
- activitățile din stațiile de preparare a betoanelor de ciment;
- activitățile din organizările de șantier.

În zonele de activitate a utilajelor și pe traseele de circulație ale mijloacelor de transport, concentrația de pulberi în aer poate depăși concentrația admisibilă pentru arii protejate.

Efectele concentrațiilor ridicate de pulberi în aer se manifestă pentru oameni prin disconfort, iritații ale căilor respiratorii și la expuneri prelungite, chiar prin îmbolnăviri.

Depunerea pe plante a prafului conduce la diminuarea ratei procesului de fotosinteză.

Zonele de poluare a aerului cu pulberi în suspensie/praf sunt limitate ca extindere, în vecinătatea punctelor de lucru și a căilor de transport.

În vederea reducerii impactului negativ asupra aerului se va avea în vedere utilizarea de utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel, care nu produc emisii de Pb și foarte puțin CO.

De asemenea, în perioadele cu vânt puternic, rata proceselor tehnologice va fi diminuată sau fronturile de lucru vor fi umectate mai intens.

Lucrările din cadrul organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru trebuie să fie corect concepute și executate astfel încât să se reducă emisiile de noxe în aer, apă și sol. Astfel materialele purverulente în vrac vor fi depozitate în spații acoperite până în momentul folosirii, vor exista șanțuri perimetrice pentru colectarea apelor meteorice.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a reduce praful.

Un alt factor cu impact asupra mediului îl constituie zgomotele și vibrațiile.

În perioada de execuție a lucrărilor zgomotul este produs de executarea lucrărilor de excavații, circulația autobasculantelor, autobetonierelor și autocamioanelor ce transportă materialele necesare lucrărilor.

S-au stabilit 3 niveluri de observare a zgomotului:

- zgomot de sursă;
- zgomot de câmp apropiat;
- zgomot de câmp îndepărtat.

Memoriu de prezentare

Dacă în cazul primelor 2 situații caracteristicile acustice sunt strâns legate de natura utilajelor și de dispunerea lor, cel de al treilea caz depinde în mare măsură de factorii externi suplimentari - fenomene meteorologice: viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și de vânt.

Măsurile curente aplicate de reducere a poluării sonore pot fi încadrate în 2 categorii: de reducere a nivelului zgomotului la sursă și de protecție a receptorului.

Pentru reducerea zgomotului la sursă măsuri posibile sunt: reducerea traficului și introducerea de restricții de viteză.

Impactul asupra solului

Sursele de poluare a solului existente se refera la depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere, circulația rutieră pe drumurile învecinate, activitățile agenților economici din zonă.

Activitățile din șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol și subsol (carburanți, combustibili, aprovizionarea, depozitarea și alimentarea utilajelor cu motorină).

O alta sursă potențială de poluare dispersă a solului și subsolului e reprezentată de activitatea utilajelor în fronturile de lucru. La aceasta se adaugă pulberile rezultate în procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a pământului pentru terasamente, poluanți rezultați din turnarea betoanelor, poluanți accidentali, poluanți sinergici (asocierea SO₂ cu particule de praf).

În vederea reducerii impactului negativ asupra solului și subsolului se recomandă printre altele ca platformele organizărilor de șantier să aibă suprafețe de piatră spartă pentru a împiedica sau reduce infiltrațiile de substanțe poluante. Utilajele nu vor fi reparate sau spălate în cadrul fronturilor de lucru sau al organizărilor de șantier, ci numai în centre autorizate.

În incinta organizărilor de șantier trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, ce spală o mare suprafață pe care pot exista diverse substanțe de la eventuale pierderi și care se pot infiltra, poluând solul și subsolul.

În ceea ce privește biodiversitatea, habitatele din cadrul bazinului hidrografic Argeș Vedea se înscriu printre habitatele de apă dulce, puternic antropizate.

Principalii poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru sunt particulele de praf. Alături de acestea, dar în cantități mai mici sunt prezenți pe parcursul perioadei de construcție: NO_x, SO₂, CO, metale grele.

Dacă din punct de vedere chimic poluarea aerului nu apare periculoasă pentru vegetație, poluarea cu particule în suspensie poate genera efecte negative.

Memoriu de prezentare

În zonele cu concentrații ridicate de particule în suspensie în aer, zone ce nu depășesc în general 100 m distanță față de sursă, vegetația poate fi afectată prin prezența în exces a acestor particule în aer. Ca urmare plantele nu se dezvoltă normal, producțiile realizate sunt reduse; efectul asupra copacilor și arbuștilor e mai puțin vizibil, iar asupra faunei nu se înregistrează niciun efect.

De asemenea, o altă formă de impact asupra florei este și îndepărtarea vegetației arboricole din zona dig – mal și taluzurile albiei.

Asupra faunei acționează negativ zgomotul, circulația utilajelor și mijloacelor de transport, împiedicarea accesului în anumite zone.

Măsurile de protecție a florei și faunei pentru perioada de construcție se iau din faza de proiectare și organizare a lucrărilor:

- organizările de șantier vor fi amplasate în afara zonelor sensibile, arii protejate, păduri, locuri de cuibărit sau de odihnă pentru fauna identificată;
- amplasarea șantierelor și traseul drumurilor de acces sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural. Este interzisă realizarea unor drumuri de exploatare în cadrul ariilor naturale protejate;
- pentru evitarea accidentelor constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul la locuri periculoase sau expuse;
- colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice pentru a nu atrage animalele și a evita riscul de îmbolnăvire și accidentare a acestora;
- la sfârșitul lucrărilor de execuție au fost prevăzute fonduri necesare refacerii ecologice a suprafețelor de teren ocupate temporar și redarea acestora folosințelor inițiale.

Realizarea lucrărilor poate avea impact negativ asupra mediului socio-economic prin:

- circulația utilajelor terasiere și vehiculelor de șantier au impact negativ asupra fondului sonor al zonei și poate genera conflicte de circulație;
- pot apărea conflicte între constructori și populația locală;
- șantierul de construcții generează un impact vizual temporar asupra peisajului.

Această formă de impact este temporară, la finalizarea lucrărilor de construcție vor fi îndepărtate și potențialele surse de disconfort.

Lucrările propuse prin proiect, sub aspect economic și social, vor asigura un grad sporit de siguranță împotriva inundațiilor a populației și obiectivelor situate în spațiul hidrografic Argeș Vedea .

Memoriu de prezentare

Impactul produs asupra mediului în perioada de exploatare:

Lucrările executate nu produc și nu emit poluanți în atmosferă în perioada de exploatare și nu au impact asupra aerului.

Impactul produs asupra solului de lucrările executate este permanent prin ocuparea terenurilor necesare amprizei lucrărilor hidrotehnice de protecție împotriva inundațiilor. Impactul asupra vegetației nu este semnificativ deoarece în aceste suprafețe nu există habitate protejate sau specii protejate de floră. Suprafețele afectate temporar de lucrări, se vor reface în mod natural în 1-2 sezoane de vegetație.

În perioada de exploatare a lucrărilor, nu va exista impact asupra faunei existente la nivelul amplasamentului. Aceasta va folosi în continuare amplasamentul pentru hrănire sau pentru pasaj.

Impactul **asupra mediului socio-economic** este pozitiv, cert și important prin următoarele efecte:

- protecția împotriva calamităților naturale, prin micșorarea sau eliminarea pagubelor materiale și chiar prin pierderi de vieți omenești;
- creșterea potențialului economic al zonei prin eliminarea pericolului inundării terenurilor agricole productive.

În perioada de exploatare nu va exista impact negativ asupra mediului, ci numai impact pozitiv prin reducerea efectelor inundațiilor și protejarea locuințelor, societăților comerciale și a terenurilor arabile.

IV.MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI POTENȚIAL

Pentru diminuarea potențialelor efecte negative asupra speciilor și habitatelor identificate în cadrul amplasamentului PPPDEI în BH Argeș Vedea, au fost propuse măsuri de reducere a impactului pentru fiecare categorie de impact identificat. Astfel încât impactul va fi semnificativ diminuat până la eliminare.

Măsurile prezentate în acest capitol sunt aplicabile tuturor grupelor de organisme identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestora.

O măsură generală de protecție a speciilor identificate în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice este restricționarea lucrărilor în perioada aprilie – mai.

După finalizarea proiectului tehnic pentru fiecare dintre lucrările propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea vor fi propuse măsuri specifice de reducere a impactului asupra mediului.

IV.1. Măsuri pentru protecția ariilor naturale protejate adoptate în perioada de proiectare

- ✓ organizările de șantier vor fi amplasate în afara ariilor naturale protejate de interes comunitar în cadrul cărora vor fi realizate lucrările propuse;
- ✓ asigurarea managementului corespunzător al deșeurilor cu eliminarea periodică a acestora;
- ✓ adoptarea unui grafic de realizare a lucrărilor care să aibă ca obiectiv diminuarea timpului de execuție a lucrărilor în ariile protejate de interes comunitar având în vedere totodată perioadele sensibile pentru speciile de interes comunitar. Astfel se recomandă ca lucrările să nu fie realizate în perioada martie – iunie;
- ✓ de asemenea, lucrările pe amplasamentele cărora au fost identificați popândăi nu vor fi realizate în perioada de hibernare a popândăilor (august – martie);
- ✓ utilizarea celor mai bune tehnici de execuție în vederea reducerii emisiilor și respectarea acestora pe toată durata execuției lucrărilor;
- ✓ evitarea ocupării de suprafețe suplimentare de teren;
- ✓ în perimetrul organizărilor de șantier constructorul poate amenaja depozit de materiale și parcare auto pentru autovehicule și utilajele terasiere din dotare; la sfârșitul execuției, zonele ocupate temporar vor fi dezafectate și aduse la parametrii inițiali, constructorul va dezafecta organizările de șantier, refăcând cadrul natural;
- ✓ căile de acces la lucrări trebuie să fie în principal drumurile comunale și de exploatare aflate în zona râurilor;
- ✓ organizarea lucrărilor în zona ariilor protejate de interes comunitar (în special a lucrărilor de excavații) se va realiza în afara perioadei de reproducere a speciilor observate în amplasamentul lucrărilor (în afara perioadei martie – iunie);
- ✓ interzicerea personalului de lucru de a practica alte activități, decât cele de construcție, care pot afecta siturilor NATURA 2000.

IV.2. Măsurile de protecție a ariilor naturale protejate în perioada de execuție

Pentru a nu fi produse perturbări grave ale echilibrelor ecologice este necesară adoptarea de măsuri de protecție a florei și faunei, cum ar fi:

- organizările de șantier vor fi amplasate în afara ariilor naturale protejate de interes comunitar în cadrul cărora vor fi realizate lucrările propuse;
- lucrările de construcție propuse nu se vor desfășura în perioada aprilie – iunie;
- graficul de realizare a proiectului va fi comunicat custodelui/administratorului ariei naturale protejate înainte de începerea lucrărilor și va fi respectat întocmai de către

Memoriu de prezentare

- personalul constructorului, astfel încât să nu fie afectată fauna și flora locală;
- vor fi elaborate și respectate instrucțiuni de lucru, acțiuni și măsuri de prevenire și acționare în situații accidentale și de urgență;
 - respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
 - înaintea începerii lucrărilor de construcție, spațiile propuse a fi afectate temporar / permanent de lucrări vor fi strict delimitate în teren;
 - lucrările se vor realiza pe tronsoane scurte pentru a limita arealele în care acționează utilajele de construcție;
 - pentru atenuarea nivelului de zgomot perceput în interiorul arealului protejat în zona fronturilor de lucru vor fi prevăzute panouri acustice sau obstacole cu dimensiuni și structuri adecvate care să asigure atenuarea/reducerea nivelului de zgomot;
 - operațiile generatoare ale unor niveluri de zgomot mai ridicate vor fi etapizate corespunzător;
 - folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de construcție care alungă speciile de animale (inclusiv păsările), precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
 - traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și orarul stabilite în funcție de zonă;
 - verificarea zilnică a utilajelor și echipamentelor utilizate;
 - interzicerea intrării în șantier a utilajelor și a utilizării echipamentelor care nu sunt etanșe și pierd produs petrolier;
 - spălarea mașinilor la ieșirea din șantier, în spații special amenajate, la distanță mare de albiile minore ale râurilor;
 - stabilirea locațiilor de staționare a utilajelor în zone în care nu există specii importante de floră sau faună;
 - folosirea unor utilaje a căror emisii de gaze și nivel de zgomot este în conformitate cu prevederile legislației în domeniu;
 - stabilirea programului de muncă astfel încât să nu producă disconfort populației din zonă sau faunei locale (este recomandat să nu se lucreze în timpul nopții);
 - limitarea vitezei de circulație a autovehiculelor în punctele de lucru;
 - transportul materialelor purverulente la punctele de lucru se va realiza numai în stare umedă sau acoperite pentru a evita pierderile de particule în timpul transportului;

Memoriu de prezentare

- se interzice depozitarea necontrolată a excesului de pământ sau balast pentru supraînălțare în afara limitelor spațiilor de depozitare stabilite împreună cu autoritățile pentru protecția mediului;
- evitarea depozitării necontrolate a materialelor rezultate în timpul lucrărilor (pământ, nămol rezultat din operațiile de excavații și umpluturi, materie vegetală rezultată de la decopertarea anumitor suprafețe);
- utilizarea celor mai bune tehnici disponibile pentru realizarea lucrărilor (excavare, umpluturi,);
- este recomandat ca în cazul lucrărilor ce vor fi realizate în cadrul unor arii protejate, betonul să nu fie realizat în amplasament, ci să fie adus cu autobetonierele de la stațiile de betoane locale pentru a reduce cât mai mult posibil impactul asupra amplasamentului;
- suprafețele afectate temporar de lucrări vor fi refăcute cu solul fertil excavat la începerea lucrărilor de construcție pentru a permite refacerea compoziției inițiale a biocenozei;
- evitarea depozitării necontrolate a materialelor rezultate (pământ, nămol rezultat din operațiile de excavații și umpluturi);
- utilizarea celor mai bune tehnici de realizare a lucrărilor;
- se interzice folosirea oricărui tip de resursă naturală din interiorul ariilor naturale protejate;
- interzicerea depozitării materialelor de orice tip în imediata apropiere a cursurilor de apă;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor: colectarea, valorificarea și transportul deșeurilor la unitățile specializate sau a depozitul zonal de deșeurii;
- colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice pentru a nu atrage animalele și a evita riscul de îmbolnăvire și accidentare a acestora;
- etapizarea operațiilor generatoare de praf și umectarea suprafețelor decopertate din frontul de lucru/ în perioadele secetoase astfel încât nivelul concentrațiilor de pulberi în atmosferă să fie situate sub valoarea limită pentru protecția ecosistemelor;
- prevenirea și înlăturarea urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua puternic zona prin scurgeri de produs petrolier;
- nu se vor captura animale (vânatul și pescuitul fiind interzise);
- se va menține habitatul favorabil speciilor de amfibieni, reptile și pești în zona lucrărilor prin respectarea tuturor cerințelor legale aplicabile;
- se vor planifica adecvat lucrările de construcții pentru a se evita execuțiile în lunile de reproducere ale speciilor de păsări identificate (martie – iunie);

Memoriu de prezentare

- se vor planifica adecvat lucrările de construcții pentru a se evita execuțiile în lunile aprilie - mai, perioada anului când amfibienii depun pontă;
- evitarea execuției lucrărilor de excavații și umpluturi în perioada de depunere a icrelor la pești (lunile aprilie - mai);
- lucrările în zonele în care au fost identificați popândăi nu vor fi realizate în perioada de hibernare a acestora (august – martie);
- alimentarea cu combustibili a utilajelor tehnologice se va realiza la punctele de alimentare din incinta organizărilor de șantier sau la unitățile specializate;
- în cazul unor poluări accidentale (eventuale scurgeri de carburanți și lubrifianți) în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci, transportul și depozitarea se va face în unități specializate pentru eliminare;
- execuția tuturor reparațiilor utilajelor și mijloacelor de transport în ateliere specializate amplasate în afara ariei protejate Natura 2000;
- în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu ce afectează obiectivele de conservare pentru care a fost desemnată aria protejată, se va anunța în cel mai scurt timp custodele/administratorul ariei naturale protejate în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul;
- se recomandă ca pentru deplasarea utilajelor de mare tonaj să se utilizeze drumurile existente cu măsuri de monitorizare a acestora pentru a reduce emisiile de pulberi care ar putea afecta zonele învecinate.

IV.3.Măsuri de reducere a impactului asupra ecosistemelor acvatice

În vederea reducerii impactului asupra ecosistemelor acvatice se recomandă următoarele:

- ✓ lucrările de diguri / supraînălțarea digurilor se vor efectua în cursul unui an și chiar se va încerca reducerea acestei perioade pentru a se diminua impactul negativ produs asupra sitului;
- ✓ exploatarea apelor de suprafață în arealul protejat este interzisă;
- ✓ evitarea pierderilor de hidrocarburi petroliere de la utilajele și mijloacele de transport care ar putea conduce la modificarea calității apei;
- ✓ interzicerea descărcării deșeurilor în cursul de apă sau în imediata apropiere;
- ✓ realizarea lucrărilor cu păstrarea morfologiei albiei și a regimului de curgere;
- ✓ implementarea unor măsuri specifice adaptate zonei pentru a preveni eventualele contaminări prin infiltrații sau scurgeri necontrolate din zonele de lucru din imediata

Memoriu de prezentare

- vecinătate a apelor de suprafață;
- ✓ întocmirea unui plan de prevenire a poluării accidentale și desemnarea unei persoane responsabile cu protecția factorilor de mediu;
- ✓ materialele utilizate nu vor fi depozitate în apropierea cursului de apă.

IV.4. Măsurile de reducere a impactului în perioada de exploatare

În perioada de exploatare a structurilor hidrotehnice, nu va exista impact asupra mediului. Suprafețele afectate temporar de lucrări se vor reface în 1-2 sezoane de vegetație, iar exemplarele de faună vor folosi în continuare amplasamentul pentru hrănire.

Mediul va reveni la starea inițială, cu excepția suprafețelor ocupate permanent de lucrări, astfel încât nu este necesară adoptarea unor măsuri speciale de diminuare a impactului asupra mediului.

În primele două sezoane de vegetație după finalizarea lucrărilor de construcție va fi monitorizat procentul de refacere a covorului vegetal pe suprafețele afectate temporar de lucrări.

Dacă este cazul, în zonele decopertate de pe malurile râurilor vor fi plantate specii indigene pentru a permite refacerea compoziției inițiale a biocenozelor.

După finalizarea lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea, dinamica speciilor și habitatelor identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia va fi monitorizată cel puțin 1 an.

Administrațiile locale au sarcina de a organiza păstrarea curățeniei în zonă.

Periodic se vor face testări de către laboratoare acreditate pentru a determina nivelul concentrațiilor poluanților din zonă.

De asemenea, va fi interzisă realizarea de noi construcții în zonele supuse frecvent inundațiilor, astfel încât nu se va schimba modul de utilizare a terenurilor din vecinătatea lucrărilor hidrotehnice propuse.

METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI /SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor au vizat obținerea de date despre biodiversitatea caracteristică din fiecare areal protejat posibil a fi afectat de implementarea PPPDEI în BH Argeș Vedea.

Zona de influență a PPPDEI în BH Argeș Vedea a fost evaluată cu ajutorul informațiilor culese în cadrul observațiilor din teren, dar și din literatura de specialitate.

Memoriu de prezentare

Cercetările au constat în acoperirea spațială a zonei de influență a Planului prin verificarea în teren a amplasamentelor lucrărilor hidrotehnice.

S-au parcurs câteva etape, după cum urmează:

- etapa de documentare ce a constat în consultarea materialelor bibliografice disponibile care conțin informații specifice legate de distribuția habitatelor-țintă la nivelul ariei studiate;
- etapa de evaluare în teren prin parcurgerea amplasamentului, în funcție de caracteristicile și distribuția fiecărui tip de habitat, cu aplicarea unor metode specifice fiecărui grup de organisme (nevertebrate, reptile și amfibieni, păsări, mamifere);
- etapa de prelucrare și analiză a datelor din teren coroborate cu informațiile privind caracteristicile habitatelor de interes comunitar conform Manualului de interpretare a habitatelor Natura 2000 și a manualului Habitatele din România (Doniță, 2005).

Materialele bibliografice de specialitate au constituit un important punct de referință pentru descrierea cadrului natural general al zonei studiate și pentru interpretarea și prelucrarea datelor avifaunistice din sectorul luat în studiu.

Analiza florei

Determinările au fost făcute cu precădere în perioada mai – august (perioada optimă pentru analiza florei deoarece plantele ajung la maturitate și pot fi recunoscute ușor). Dar au fost făcute determinări și în celelalte perioade ale anului.

În procedura de lucru pentru analiza florei au fost folosite aparate foto, colectări de exemplare ce au fost ulterior determinate cu ajutorul atlaselor și determinatoarelor (“Ciocârlan V., 2009: *Flora ilustrată a României*, vol. I și II; Ciocârlan V., 2004: *Flora segetală a României*”).

Pentru determinarea habitatelor au fost folosite lucrări precum “*Habitatele din România*”, Nicolae Doniță, Aurel Popescu, Mihaela Pauca- Comănescu, Simona Mihăilescu, Iovu Adrian Biriș, 2005; Gafta D., Mountford O. “Manual de Interpretare a Habitatelor din România”, MMDD 2008. În vederea analizei calitative a fitocenozei din zonele cu vegetație spontană aferente zonelor afectate de lucrările hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea s-a efectuat analize calitative zonale.

Analiza faunei

Metode de monitorizare a nevertebratelor

Monitorizarea populațiilor de nevertebrate s-a făcut prin observații directe ale speciilor de nevertebrate, în amplasamentul lucrărilor hidrotehnice propuse în cadrul PPPDEI în BH Argeș Vedea. Pentru colectare au fost utilizate fileul entomologic și capcanele Barber.

Metode de monitorizare a herpetofaunei

Pentru monitorizarea herpetofaunei s-au urmat transecte vizuale, iar periodic au fost analizate suprafețele de control situate la intervale regulate. Investigarea unei suprafețe a avut o durată medie de 5 minute necesare pentru înregistrarea eventualei prezențe a exemplarelor de amfibieni și/sau reptile, numărul de exemplare active, fiind luate în considerare și informațiile complementare privind tipul de habitat, gradul de acoperire a suprafeței cu vegetație, specificul substratului, etc.

Metode de monitorizare a mamiferelor

Monitorizarea speciilor de mamifere din amplasamentul proiectului s-a efectuat prin metoda căutării active și a stațiilor de urme. Evaluarea prezenței mamiferelor s-a realizat atât pe baza urmelor lăsate de animale (excremente, urme pe pământ/zăpadă, rămășițe, galerii, etc), cât și a observării directe.

Metoda de monitorizare a avifaunei

Pentru identificarea păsărilor s-a folosit determinantul ilustrat „Păsările din România și din Europa” de Bertel Bruun, Hakan Delin și Lars Svensson.

În cadrul deplasărilor pe teren s-a realizat observarea speciilor de avifaună cu ajutorul binoculului, fotografierea și determinarea cu ajutorul cărților de specialitate. S-au efectuat observații din puncte fixe și pe transecte liniare.

Metode de monitorizare a faunei acvatice

Pentru studiul ihtiofaunei de pe suprafața amplasamentului s-au fixat stații reprezentative pentru prelevarea materialului biologic. Aceste stații au fost amplasate astfel încât să fie acoperită toată gama de preferințe ecologice a speciilor de pești din zonă.

Pe lângă această metodă au fost folosite plasele reofile și năvoade pentru capturarea peștilor. Pentru a avea o imagine completă asupra compoziției și stratificării ihtiofaunei, pescuirile s-au făcut aleatoriu de la diferite adâncimi.

Prelucrarea datelor constă în principal în întocmirea unei liste de specii de pești existentă în zonă.

Pentru analiza faunei din zona amplasamentului s-au folosit instrumente specifice de observație (*binocluri BUSHNELL, GPS GARMIN 60CSx; luneta YUKON; aparate foto NIKON D3000 10,2 MP obiectiv 70 - 300 mm, fileu entomologic*). La nivel terestru s-a urmărit cu precădere identificarea cuiburilor sau galeriilor de pe amplasament.

Bibliografie

- Directiva 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23.10.2007, privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații;
- Legea apelor nr. 107 din 25 septembrie 1996;
- HG 1854/2005 Strategia Națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung;
- Hotărârea de Guvern nr. 846 din 11.08.2010 pentru aprobarea Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- Ordin 462 din 1 iulie 1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și a normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Hotărâre 349 din 21 aprilie 2005 privind depozitarea deșeurilor;
- STAS 10009 – 88 Acustică urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Strategia Națională de Management al riscului la inundații, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.72, din 26.ian.2006
- Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații pe termen Mediu și Lung, aprobată de H.G.846/2010
- United Nations and Economic Commission for Europe Guidelines (UN/ECE) on Sustainable flood prevention (2000);
- Best practices on flood prevention, protection and mitigation, 2003;
- Nature-oriented flood damage prevention, 2008;
- Flood protection and flood damage mitigation practices and policies of the water resource administration, Federal State of Baden – Wurttemberg, Germany Karlsruhe University, German;
- Planul pentru prevenirea și diminuarea efectelor inundațiilor in bazinul hidrografic Argeș Vedea ;
- Planul de management al bazinului hidrografic Argeș Vedea;
- Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson, 2009: Determinator ilustrat Pasarile din Romania si Europa, ISBN 0600599647;

Memoriu de prezentare

- Ciocârlan V., 2004: Flora segetală a României, ISBN 973-40-0657-6, Editura Ceres, București;
- Ciocârlan V., 2009 – Flora ilustrată a României. Pteridophyta și Spermatophyta, 340 pag., Editura Ceres, București;
- Ciochia V., - „Dinamica și migrația pasărilor” Editura Științifică și Enciclopedică. 1984;
- Combroux I. & Schwoerer C., 2007. Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România. Ghid metodologic. Timișoara: Editura Balcanic;
- Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (2003).
- Doniță N., 2005: “Habitatele din România”, ISBN 973-96001-4-X, Editura Silvică București;
- Gafta D., Mountford O. “Manual de Interpretare a Habitatelor din România”, MMDD 2008, ISBN 978-973-751-697-8;
- Gheorghe Dihoru, Gavril Negrean, Cartea Roșie a plantelor vasculare din România, Editura Academiei Române, 2009
- Ghidul JASPERS pentru lucrări pentru prevenirea și protecția împotriva inundațiilor;
- Godeanu S., 1997: Elemente de monitoring ecologic/integrat, 146 pag., Editura Bucura Mond;
- Godeanu S., 2004: Ecotehnie (ediția a 2-a), 224 pag., Editura Bucura Mond;
- Godeanu S., Bavaru A., Butnaru G., Bogdan A., 2007, Biodiversitatea și Ocrotirea Naturii, Editura Academiei Române, București;
- Grecescu D., 1898: Conspectul florei Romaniei;
- Ianos I., Pumain D., Racine J. B., 2000: Integrated urban systems and sustainability of urban life;
- Ielenicz Mihai, 2000: Harta fizică a Romaniei, AMCO PRESS;
- Ionescu Alex., s.a. 1982: Ecologie și protecția ecosistemelor, Universitatea Craiova / Unesco RSR;
- Ionescu Alex., s.a. 1982: Ecologie și protecția ecosistemelor;
- Lăzărescu Vasile, 1980: Geologie Fizică, Editura Tehnică, București;
- Meghea Aurelia, Vașiliu Cristina, Metode analitice de monitorizare a mediului: curs la distanță;
- Moldovan Zenovia, 2007, Legislație și monitorizare de mediu;

Memoriu de prezentare

- Moldoveanu A. M., 2005: Poluarea aerului cu particule, Editura Matrixrom, 175 pag. ISBN: 973-685-905-3;
- Mutihac Vasile, 1990: Structura geologică a teritoriului României, Editura Didactică și Pedagogică, București;
- Oncescu Nicolae, 1965: Geologia României, Editura Tehnică, București;
- Păunescu I., Atudorei A., 2002: Gestiunea deșeurilor urbane;
- Popescu Maria, Popescu Miron, 2005: Ecologie aplicată, Editura Matrixrom, 307 pagini, ISBN 9736851834;
- Popovici M., 2002, Atlas Botanic;
- Posea Grigore, 2005: Geomorfologia Romaniei – relief, tipuri, geneza, regionare, Editura Fundatiei Romania de Maine;
- Pumnea O., s.a. 1994: Protectia mediului ambiant, Editura Didactică și Pedagogică, București;
- Risnoveanu, Geta, 1999, Metode și tehnici in ecologia populației;
- Rojanschi V., Bran F., 2002: Politici și strategii de mediu;
- Rojanschi V., Bran F., Diaconu Ghe. 2002: Protecția și ingineria mediului;
- Rosu A., 1980: Geografia fizică a României;
- Rudescu L. - „Migrația Păsărilor” Editura Științifică Bucuresti, 1958;
- Sanda V., Öllerer K. & Burescu P., 2008: Fitocenozele din Romania. Sintaxonomie, structura, dinamica si evolutie, ISBN 9789735583415, Editura Ars Docendi;
- Voicu Victor, 2002: Combaterea noxelor in industrie;
- Best Management Practices for Bridges Installation, Maintenance or Removal, British Columbia;
- Compendium of Environmental Stewardship Practices in Construction and Maintenance, Center for Environmental Excellence by AASHTO;
- Fish and Fish Habitat Impact Assessment, Georgetown South Service Expansion and Union-Pearson Rail Link , July 2009;
- Guidelines for Bridge Construction or Maintenance to Accommodate Fish & Wildlife Movement and Passage, Arizona Game and Fish Department, Habitat Branch, November 2008;
- Guidelines for the Protection of Fish and Fish habitat during Bridge Maintenance Operations in British Columbia, Water Quality Unit, Habitat Management Division, 1991;

Memoriu de prezentare

- Hanson J, Helvey M, Strach R. editors. 2003. Non-fishing impacts to essential fish habitat and recommended conservation measures. Long Beach (CA): National Marine Fisheries Service (NOAA Fisheries) Southwest Region. Version 1. 75 p.
- Hastings, M. C. and Popper, A. N., 2005, Effects of sound on fish. California Department of Transportation Contract 43A0139 Task Order, 1.
- Land Development Guidelines for the Protection of Aquatic Habitat, Habitat Management Division of the Department of Fisheries and Oceans and the Integrated Management Branch of the Ministry of Environment, Lands and Parks, 1993;
- River ecology Impact assessment for the proposed construction of a new bridge across the Yellowwoods River at Breidbach, USK Consulting, Environmental& Waste Services, June 2009;
- Tappan Zee Hudson River Crossing Project Environmental Impact Statement;
- Wilber, D.H., and Clarke, D.G. (2001) "Biological effects of suspended sediments: A review of suspended sediment impacts on fish and shellfish with relation to dredging activities in estuaries," *North American Journal of Fisheries Management* 21(4):855-875