



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175 - ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42
01 - 31 Octombrie 2014



-VARIANTA FINALA -



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

ELABORAT DE:

1. dr.ing. DEÁK György - CS I - conducător de proiect
2. mat. Alexandru PETRESCU - CS II
3. prof.univ.dr.ing. Iulian Gabriel BÎRSAN
4. dr.ing. Mihai LESNIC - CS I
5. dr. ing. Dan COCIORVA - CS II
6. dr. ing. George POTERAȘ - CS I
7. dr.ing. Ioan BOSOANCĂ
8. biol. SZABO Jozsef
9. dr.ing. Gina GHIȚĂ - CS II
10. dr. chim. Adriana BORȘ - CS II
11. dr. ing. Victor CRISTEA
12. dr. biol. Florica MARINESCU - CS III
13. Maria FETECĂU
14. Cecilia ȘERBAN
15. Luiza FLOREA
16. FRINK Jozsef Pal
17. Marian TUDOR
18. dr.ing. Mihaela ILIE - CS III
19. prof. univ. ing. dipl. Helmut HABERSACK
20. dr. FALKA Istvan
21. dr. ZAHARIA Tania
22. ecolog AMBRUS Laszlo
23. prof. dr. ing. Gh Viorel UNGUREANU
24. dr.mat. Theodor GHINDĂ - CS I
25. Magdalena CHIRIAC - CS I
26. ing. Marius RAISCHI - CS III
27. biol. Alina TRENTEA - CS III
28. dr. ing. Lucian LASLO - CS III
29. chim Petra IONESCU - CS III
30. chim Monica Violeta RADU - CS III
31. ecolog MIHOLCSA Tamas
32. ing. Bianca PETCULESCU - CS III
33. ing. Ana Maria ANGHEL - CS III



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE
ÎNTE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

34. chim Alexandru IVANOV - CS
35. Georgiana TĂNASE - ACS
36. geograf Bogdan URITESCU - CS
37. ing. chim. Ileana MÎȚIU - CS I
38. ing. Monica Niculina RADU - CS I
39. ing. Larisa BODEA - CS
40. dr. ing. Alin Marius BÂDILIȚĂ - CS
41. ing. Georgeta TUDOR, CS
42. fiz. Georgiana GRIGORAȘ, CS III
43. ing. Constantin CÎRSTINOIU, ACS
44. chim. Carmen MUNTEANU, CS III
45. ecolog Mariana MINCU, CS III
46. dr. ing. Mihaela MÎȚIU, CS III
47. ing. Simona RAISCHI, ACS
48. biol. Ioana SAVIN - ACS
49. biol. Cristina CIMPOERU - ACS
50. ecolog Ecaterina MARCU - ACS
51. ecolog Cornelia LUNGU - ACS
52. ing. Marius OLTEANU, CS
53. ing. Mădălin SILION, ACS
54. ecolog Tiberius DĂNĂLACHE, ACS
55. ing. Ștefan ZAMFIR, ACS
56. ing. Gabriel BADEA, ACS
57. ing. Alexandru CRISTEA, ACS
58. tehn. Sergiu SĂNDICĂ
59. tehn. Corneliu VASILE
60. tehn. Emil NEAGU
61. tehn. Traian PÂRVULESCU
62. tehn. Angela GÎDEA
63. tehn. Elena BARBU
64. tehn. Paula CATANĂ
65. tehn. Georgeta MĂNESCU



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANSPORT
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE
ÎNTRU CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

CUPRINS

1. INTRODUCERE.....	6
1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție	6
1.2. Generalități	9
2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR	11
2.1. Stadiul și evoluția pe fiecare activitate/punct critic în parte pe obiectivele specifice de monitorizare	11
2.1.1 Monitorizarea punctului critic 01, Zona Brațului Bala și pragul de nisip Caragheorghe	12
2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului	12
2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului	12
2.1.1.C. Monitorizarea calității solului	13
2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică	13
2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	14
2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	14
2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	16
2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	17
2.1.1.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	17
2.1.2. Monitorizarea Punctului Critic 02, zona Insulei Epurașu (Lebăda)	21
2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului	21
2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului	21
2.1.2.C. Monitorizarea calității solului	22
2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică	22
2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	22
2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	23
2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	24
2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	25
2.1.3. Monitorizarea punctului critic 10, brațul Caleia (Ostrovu Lupu)	27
2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului	27
2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot	27
2.1.3.C. Monitorizarea calității solului	27
2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică	27
2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	28
2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	28
2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	30
2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	30
2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07	31
2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica)	31
2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu	35
2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele	38
2.2. Stadiu modelare numerică 3D	41
3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI	48
4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI.....	50
5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI.....	56
ANEXE	57



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

6.1 Corespondență relevantă

6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe SOL

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ

6.2.5: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe SEDIMENTE

6.2.6: Buletine de înregistrare pentru probe FLORĂ ȘI FAUNĂ ACVATICĂ

6.3 Rapoarte de activitate experți

6.4 Imagini din timpul derulării activităților

6.5 Monitorizare hidromorfologie

6.6 Rapoarte de rezultate analitice pentru perioada 1 - 30 septembrie 2014

6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER

6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice APĂ

6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7 Monitorizare avifaună

6.8 Monitorizare situri Natura 2000



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE
ÎNTE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

1. INTRODUCERE

1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție

I. În acest raport lunar sunt prezentate obiectivele de monitorizare urmărite în perioada 01 - 31 octombrie 2014:

A - Calitatea aerului

B - Zgomotul

C - Solul

D - Hidromorfologie

E - Calitatea apei

F - Flora și fauna acvatică

F. is. - Monitorizarea sturionilor și mrenei

F.i. - Monitorizarea altor specii de pești

G - Flora și fauna terestră

H - Monitorizarea siturilor Natura 2000

I - Activitatea șantierului și monitorizarea respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală.

Pentru etapa de construcție frecvențele de monitorizare a componentelor de mediu sunt diferențiate față de perioada de preconstrucție, o privire sintetică în acest sens fiind prezentă în Tabelul nr.1.1.

Pentru etapa post-construcție frecvențele de monitorizare a componentelor de mediu sunt prezente în Tabelul nr.1.2.

II. Modelare numerică 3D

Se menționează faptul că alături de o organizare și desfășurare corespunzătoare a campaniilor de teren s-a asigurat o cooperare permanentă între Coordonator și Parteneri și s-a beneficiat de sprijinul acordat de către Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură, precum și de Poliția de Frontieră.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

Tabelul 1.1. Etapa de construcție - obiective de monitorizare - frecvențe cu diferențieri la Punctele Critice

OBIECTIVE DE MONITORIZARE			PUNCTE CRITICE								
			Puncte Critice Principale			Puncte Critice Secundare					
			01	02	10	03A	03B	04A	04B	07	
A.	AER		L	L	L	T	T	T	T	T	
B.	ZGOMOT		L	L	L	T	T	T	T	T	
C.	SOL		S	S	S	T	T	T	T	T	
D.	H I D R O M O R F O L O G I E	Nivelul apei	C	C	C	T	T	T	T	T	
		Viteza apei	CV	L	L	T	T	T	T	T	
		Turbiditate	C	C	C	T	T	T	T	T	
		Ridicare batimetrică 2D	L	L	L	T	T	T	T	T	
		Ridicare batimetrică 3D	T	T	T	Nu este cazul					
E.	CALITATEA APEI		L	L	L	S	S	S	S	S	
	SEDIMENTE		L	L	L	S	S	S	S	S	
F.	FLORĂ ACVATICĂ		Iulie			T	T	T	T	T	
	FAUNĂ ACVATICĂ		S			T	T	T	T	T	
	F.is STURIONI ȘI MREANĂ	STURIONI	Câte două sezoane/an (Februarie - Mai / August - Decembrie)			Câte două sezoane/an (Februarie - Mai / August - Decembrie)					
		MREANĂ	Un sezon/an Aprilie- Mai (sezonul de reproducere)			Un sezon/an Aprilie- Mai (sezonul de reproducere)					
	F.i ALTE SPECII DE PEȘTI		Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)			Anual (Aprilie - Mai, Iulie- Septembrie)					
G.	FLORĂ TERESTRĂ		Anual iulie			Anual iulie					
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ		Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)			Anual (Aprilie - Iunie, Sept.-Oct, Ian)					
H.	SITURI NATURA 2000	SCI	IHTIOFAUNĂ	Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)			Anual (Apr - Mai, Iul - Sep)				
			FLORĂ ACVATICĂ	Iulie			T	T	T	T	T
			FAUNĂ ACVATICĂ	S			T	T	T	T	T
			FLORĂ TERESTRĂ	Anual iulie			Anual iulie				
			FAUNĂ TERESTRĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)				
		SPA	AVIFAUNĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)				
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI		L	L	L	Nu este cazul					
J.	MODELARE NUMERICĂ 3D		L								

NOTĂ: CV - cvasicontinuu L- lunar T - trimestrial S - semestrial C - continuu

NOTĂ: CV - cvasicontinuu L- lunar T - trimestrial S - semestrial C - continuu

Tabelul 1.2. Etapa post-construcție - obiective de monitorizare - frecvențe cu diferențieri la Punctele Critice

OBIECTIVE DE MONITORIZARE			PUNCTE CRITICE								
			Puncte Critice Principale			Puncte Critice Secundare					
			01	02	10	03A	03B	04A	04B	07	
A.	AER		L	L	S	T	T	T	T	T	
B.	ZGOMOT		L	L	S	T	T	T	T	T	
C.	SOL		S	S	S	T	T	T	T	T	
D.	HIDROLOGIE	Nivelul apei	C	C	C	T	T	T	T	T	
		Viteza apei	CV	L	L	T	T	T	T	T	
		Turbiditate	C	C	C	T	T	T	T	T	
		Ridicare batimetrică 2D	L	L	L	T	T	T	T	T	
		Ridicare batimetrică 3D	T	T	T	Nu este cazul					
E.	CALITATEA APEI		T	T	T	S	S	S	S	S	
	SEDIMENTE		T	T	T	S	S	S	S	S	
F.	FLORĂ ACVATICĂ		Iulie			T	T	T	T	T	
	FAUNĂ ACVATICĂ		T	T	T	T	T	T	T	T	
	F.is STURIONI ȘI MREANĂ	STURIONI	Câte două sezoane/an (Februarie - Mai / August - Decembrie)			Câte două sezoane/an (Februarie - Mai / August - Decembrie)					
		MREANĂ	Un sezon/an Aprilie- Mai (sezonul de reproducere)			Un sezon/an Aprilie- Mai (sezonul de reproducere)					
	F.i ALTE SPECII DE PEȘTI		Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)			Anual (Aprilie - Mai, Iulie- Septembrie)					
G.	FLORĂ TERESTRĂ		Anual iulie			Anual iulie					
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ		Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)			Anual (Aprilie - Iunie, Sept.-Oct, Ian)					
H.	SITURI NATURA 2000	SCI	IHTIOFAUNĂ	Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)			Anual (Apr - Mai, Iul - Sep)				
			FLORĂ ACVATICĂ	Iulie			T	T	T	T	T
			FAUNĂ ACVATICĂ	S			T	T	T	T	T
			FLORĂ TERESTRĂ	Anual iulie			Anual iulie				
		SPA	FAUNĂ TERESTRĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)				
			AVIFAUNĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuare)				
I.	MODELARE NUMERICĂ 3D		L								
NOTĂ:			CV - cvasicontinuu	L- lunar	T - trimestrial	S - semestrial		C - continuu			

NOTĂ: CV - cvasicontinuu L- lunar T - trimestrial S - semestrial C - continuu

1.2. Generalități

În tabelul 1.3 sunt prezentate elemente legate de perioadele de prelevare pentru obiectivele monitorizate.

Tabelul 1.3. Obiective monitorizate în perioada 01.10-31.10.2014

Obiective monitorizate		Perioada de prelevare / derulare a activităților	Campania	Puncte Critice							
				Puncte Critice principale			Puncte Critice secundare				
				01	02	10	03A	03B	04A	04B	07
A.	AER	2, 22, 31.10.2014	C39	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU
B.	ZGOMOT	2, 22, 31.10.2014	C42	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU
C.	SOL	30.10.2014	C15	NU	NU	NU	DA	DA	DA	DA	DA
D.	HIDROMORFOLOGIE	1-3, 6-9, 15-17, 22-23, 29-31.10.2014	C42	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
E.	CALITATEA APEI	18.10.2014 30.10.2014	C42	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
	SEDIMENTE	18.10.2014 30.10.2014	C42	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
F.	FLORĂ ACVATICĂ	19.10.2014	C16	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	FAUNĂ ACVATICĂ	19.10.2014	C17	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. STURIONI	22-23.10.2014	C8	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. MREANĂ	-	C4	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	-	C4	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
G.	FLORĂ TERESTRĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ	02, 03, 06-10.10.2014	Migrația de toamnă	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
H.	SITURI NATURA 2000	02, 03, 06-10, 13, 14.10.2014	Monitorizare avifaună	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	01-31.10.2014	C42	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU

NOTĂ:

DA - au fost prelevate probe/s-au derulat activități în teren

NU - nu au fost prelevate probe/nu s-au derulat activități în teren



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE
ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

În perioada 01.10-31.10.2014 au fost utilizate mijloacele de transport prezentate în Tabelul 1.4.

Tabelul 1.4. Mijloacele de transport utilizate pentru perioada 01.10 - 31.10.2014

Domeniul	Mijloc transport
APĂ	Ambarcațiune tip trimaran cu motor de 25 CP
	Ambarcațiune tip Laguna cu motor de 25 CP
	Ambarcațiune tip Lotus cu motor de 20 CP
	barcă RIB dotată cu motor de 25 CP
	barcă ZODIAC dotată cu motor de 25 CP în patru timpi
USCAT	autoturisme
	autoturisme de teren
	microbuz
	autolaborator



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013

PROGRAMUL OPERATIONAL NAȚIONAL TRANSPORT

Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR

2.1. Stadiul și evoluția pe fiecare activitate/punct critic în parte pe obiectivele specifice de monitorizare

Echipamentele utilizate pentru prelevare/derulare a activităților și analiza probelor în perioada 01.10-31.10.2014 sunt prezentate în tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Echipamente principale utilizate

Obiective monitorizate		Echipamente de prelevare	Echipamente de laborator/derulare a activităților
A.	AER	- Prelevator pulberi LECKEL - Autolaborator - Pompa Desaga	- Balanță analitică KERN 770 - 14 - Spectrometru de absorbție atomică SAA cu cuptor de grafit - UNICAM 939
B.	ZGOMOT	- Sound Level Meter si Microfon, Brüel & Kjær DANEMARCA	
C.	SOL	- Prelevator tip Burklee	- Spectrometru cu absorbție atomică Thermo Electron Corporation - Analizor automat de mercur (absorbție atomică fără flacără) Perkin Elmer FIMS 100 - IONCROMATOGRAPH DIONEX ICS 1500 - anioni, cationi - Multi N/C Analytic Jena (analizor de carbon total și carbon organic) - Spectrometru ATI UNICAM UV-VIS
D.	HIDROMORFOLOGIE	- EchoSounders STRATABOX - Turbidimetru portabil tip VELP SCIENTIFICA - mini ADP SONTEK - Sisteme de monitorizare turbiditate si nivel - Sistem de monitorizare debite-viteze - Turbidimetru portabil HANNA Instruments - ADCP SONTEK River Surveyor R9 - Multiparametru YSI pentru măsurători turbiditate și nivel	- Turbidimetru HACH RATIO/RX
E.	CALITATEA APEI	- Prelevator Ruttner	- Spectrometru cu Absorbție atomică cu cuptor de grafit tip UNICAM 939 - Analizor de mercur tip FIMS - Spectrometru cu absorbție atomică VARIAN - Spectrometru CARY BIO 300 U.V.-VIS - GC-MS-VARIAN
	SEDIMENTE	- Prelevator Petersen	- Etuve - Sistem de sitare probe de sediment - Ethos - digester cu microunde pentru sediment - GC-MS-VARIAN - Spectrometru de absorbție atomică SOLAAR M5
F.	FLORĂ ACVATICĂ	- Filee planctonice - Prelevator Patalas - Drăgi cu deschidere 20cmx50 cm - Cadru de lemn patrat cu suprafața de 1m ²	- Microscop inversat ZEISS - Microscop OPTIKA B-600T - Microscop KRUSS - Aparat foto Canon A570 IS pentru microscop
	FAUNĂ ACVATICĂ	- Filee zooplanctonice - Filee zoobentonice - Prelevator Petersen - Drăgi apucătoare bentos - Sonda prelevare bentos	- Stereomicroscop Olympus - Binocular Zeiss - Microscop ZEISS - Aparat foto Canon A570 IS pentru microscop - Lupă
	F.is. STURIONI ȘI MREANĂ	- Sistem fix de monitorizare de tip DKTB - Sistem plutitor de monitorizare de tip DKMR-01T - Sistem complex de monitorizare, alarmare și control de tip DK-PRB-01U	- Stație receptie WR2W - Receptor mobil VR100 - Multiparametru YSI
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	Nu este prevăzută monitorizare pentru această perioadă	



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

Obiective monitorizate		Echipamente de prelevare	Echipamente de laborator/derulare a activităților
G.	FLORĂ TERESTRĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/30 sept 2014	
	FAUNĂ TERESTRĂ / AVIFAUNA	Binoclu, Lunetă, Aparat de fotografiat, GPS	
H.	SITURI NATURA 2000	Binoclu, Lunetă, Aparat de fotografiat, GPS	
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	- Pompa DESAGA - Autolaborator - Sound Level Meter și Microfon, Brüel & Kjær - Prelevator pulberi LECKEL	

2.1.1 Monitorizarea punctului critic 01, Zona Brațului Bala și pragul de nisip Caragheorghe

2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare se referă la monitorizarea oxizilor de azot, oxizilor de plumb, monoxidului de carbon, dioxidului de carbon și a particulelor în suspensie, o privire de ansamblu fiind dată sintetic în tabelul 2.1.1.A.1.

Tabelul 2.1.1.A.1. Obiectiv specific - monitorizarea calității aerului

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei de măsurători (Tabel 1.3)
2.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de aer (buletine de prelevare probe de aer - Anexa 6.2.1)
3.	Efectuarea analizelor de laborator pentru probele prelevate
4.	Prelucrarea statistică preliminară a datelor măsurate în teren

În tabelul 2.1.1.A.2. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 01-31 octombrie 2014.

Tabelul 2.1.1.A.2. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Principal	01	12	12

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare probă/măsurătoare s-a completat buletin de prelevare conform Anexei 6.2.1.

2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare privitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.B.1.

Tabelul 2.1.1.B.1. Obiectiv specific - monitorizarea zgomotului

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Campania de măsurători a nivelului de zgomot pentru trafic naval zero / trafic naval (buletine măsurare nivel zgomot - Anexa 6.2.2)
2.	Procesarea primara a datelor obținute în urma măsurătorilor

În această campanie de monitorizare a nivelului de zgomot au fost realizate măsurători conform tabelului 2.1.1.B.2, de mai jos.

Tabelul 2.1.1.B.2. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval
Principal	01	12	0

Pe Ostrovul Turcescu au fost efectuate 4 din cele 12 măsurători, alte 4 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării, în proximitatea unor utilaje: 2 excavatoare, unul pe barjă și unul pe digul de dirijare și 2 barje. În această perioadă s-au făcut 4 măsurători și pe malul drept al Dunării.

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice care au fost apoi transcalculate în sistemul de proiecție STEREO'70. Măsurătorile au fost codificate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare măsurătoare s-a completat buletinul de măsurare a nivelului de zgomot conform Anexei 6.2.2.

2.1.1.C. Monitorizarea calității solului

În această perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de sol.

2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.D.1.

În ansamblu, s-au derulat 4 activități principale, și anume:

- Măsurători batimetrice single-beam, inclusiv pe secțiunile de monitorizare din caietul de sarcini
- Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare
- Măsurători repetate săptămânal ale vitezei apei și debitului pe secțiuni transversale în dreptul celor 5 stații de monitorizare automată a turbidității și nivelului
- Au continuat activitățile de măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 5 stații hidrometrice automate.

Tabelul 2.1.1.D.1. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

Nr. crt.	Activități
1.	Batimetrie single-beam
2.	Măsurători repetate săptămânal ale vitezei apei și debitului pe secțiuni transversale în dreptul stațiilor de monitorizare automată a turbidității și nivelului
3.	Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare
4.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 5 stații hidrometrice automate

2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în perioada 01/31.10.2014, referitoare la calitatea apei și a sedimentelor, raportate la fiecare punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.E.1.

Tabelul 2.1.1.E.1. Obiectiv specific: monitorizarea calității apei și sedimente

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei 42 de prelevări de probe de apă și sedimente (Tabel 1.3)
2.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de apă pe secțiuni transversale la diferite adâncimi (buletine de prelevare probe de apă - Anexa 6.2.4)
3.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de sedimente (buletine de prelevare probe de sedimente - Anexa 6.2.5)
4.	Analize fizico-chimice de teren pentru probele de apă
5.	Continuarea efectuării analizelor fizico-chimice de laborator pentru probele de apă
6.	Continuarea efectuării analizelor fizico-chimice de laborator pentru probele de sediment

În această campanie de prelevare au fost recoltate probe de apă și sedimente conform celor prezentate în tabelul 2.1.1.E.2.

Tabelul 2.1.1.E.2. Probe de apă și sedimente

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe de apă prelevate	Probe de sedimente prelevate
Principal	01	20	8

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexelor 6.2.4 și 6.2.5.

2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la fauna și flora acvatică (cu excepția ihtiofaunei), sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.F.1.

Tabelul 2.1.1.F.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei și faunei acvatice

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.3)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea și analiza în laborator a probelor de macronevertebrate bentonice
4.	Prelucrarea și analiza rezultatelor obținute

În aceasta campanie, din PC 01 au fost prelevate probe de *fitoplancton* pentru *analiza cantitativă* ; *calitativă*, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.1.F.2.

Din PC 01 au fost prelevate probe de *macrofite*, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.1.F.2.

Tabelul 2.1.1.F.2 Probe macrofite

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Principal	01	1	1	1
		2	1	1
		3	1	1
		4	1	1
TOTAL			8	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

În această campanie, din PC 01 au fost prelevate probe de *macronevertebrate bentonice*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.1.F.3.

Tabelul 2.1.1.F.3 Probe de macronevertebrate bentonice

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
			Mal stâng	Mal drept
Principal	01	1	1	1
		2	1	1
		3	1	1
		4	1	1
TOTAL			8	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

2.1.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

În luna octombrie s-au desfășurat activități de mentenanță a sistemelor de monitorizare și de descărcare a datelor.

Nu au fost găsite detecții care să indice prezența pe sectorul monitorizat a sturionilor marcați în campaniile anterioare.

Tot în această lună s-a continuat prelucrarea datelor din perioada mai-august corespunzătoare migrației sturionilor.

Nu a fost desfășurat pescuit științific la speciile de sturioni datorită lipsei autorizațiilor speciale ce se eliberează de către Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură. Deși demersurile începute în luna iulie au continuat, nu au avut ca finalitate obținerea autorizațiilor necesare.

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.F.is.1.

Tabel. 2.1.1.F.is.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

Nr. crt.	Activități
1.	Descărcarea datelor din sistemele de monitorizare
2.	Mentenanța sistemelor de monitorizare
3.	Pregătirea echipamentelor necesare campaniei de pescuit și marcare
4.	Prelucrarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2014
5.	Demersuri pentru eliberarea autorizațiilor de pescuit științific la sturioni

2.1.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu s-a efectuat pescuit științific. Perioadele de monitorizare conform caietului de sarcini sunt: aprilie-mai pentru speciile de *Alosa* și iulie-septembrie pentru celelalte specii de pești.

2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.1.G.1 Flora terestră

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea florei terestre.

2.1.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea avifaunei, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.G.2.1.

Tabel. 2.1.1.G.2.1 Obiectiv specific: Monitorizarea avifaunei

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene datorită importanței ostroavelor în migrația de toamnă a păsărilor.

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea Siturilor Natura 2000, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.H.1.

Tabel. 2.1.1.H.1 Obiectiv specific: Monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. crt.	Activități
1.	Evaluări de avifaună în siturile Natura 2000: - ROSPA0039 "Dunăre Ostroave" - în zona PC01 - ROSCI0022 "Canaralele Dunării" - în zona PC01 Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

2.1.1.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală

Campania de monitorizare s-a derulat în perioada 01 octombrie - 31 octombrie 2014.

În perioada 01.10.2014 - 31.10.2014, în zona punctului de lucru PC 01- Bala - Turcescu - Caragheorghe, s-au executat următoarele lucrări:

- dragaj în șenalul navigabil de la km 342 la km 345, între profilele P161 - P234 (fig. 2.1.1.), volumul de material dragat fiind de cca. 25 875 m³;
- măsurători hidrografice de detaliu de la km 342 la km 345 pe amplasamentul lucrărilor de dragaj pentru verificarea lucrărilor executate și monitorizarea adâncimii în zona de lucru.



Fig.2.1.1. -Draga - Zona Caragheorghe

În perioada 01.10.2014 - 31.10.2014, în zona punctului de lucru PC 01- Bala, nu s-au efectuat lucrări de construcție în zona digului de dirijare și a pragului de fund.

Personalul observat pe șantier în această perioadă:

- Personal auxiliar (paznici) - 3
- Personalul care lucrează în mod uzual la dragarea șenalului navigabil din zona PC 01 a fost alcătuit din 35 persoane:
 - Inginer - 3
 - Inginer nave - 1
 - Inginer RTE - 1
 - Șef dragor/Dragor - 4
 - Timonier fluvial/Căpitan - 4
 - Șef mecanic/Mecanic/Motorist - 10
 - Marinar - 8
 - Electrician - 4

Utilajele prezente pe șantier în zona PC 01 Bala au fost:

- Buldozere - 1
- Containere - 4
- Macara 12 t - 1
- Excavator Hitachi - 1
- Excavator Akerman - 1
- Bărți - 3
- Remorcher- Împingător 800 CP - 1
- Macara 16 t - 1



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL NAȚIONAL TRANSPORT
TRANSPORT
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

- Gabara 500 t - 1
- Excavator Graifer - 1
- Gabara 100 t - 2
- Ponton - 2

Utilajele folosite la dragarea șenalului navigabil și prezente în aceasta perioadă în zona PC 01 au fost:

- Dragă maritimă cu cupe nr.ANR 1756 - 1buc.
- Șalandă 400 mc Sendreni 15 - 1 buc.
- Stație GPS/Sonar - 2buc./2buc.
- Barcă de serviciu - 2 buc.
- Dragă fluvială absorbantă/refulantă nr.ANR 1764-1 buc.
- Șalandă 200 mc Tiglina 5 - 1 buc.
- Remorcher 800 CP- 1 buc.

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.10.2014 - 31.10.2014) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru.

În zona depozitului de carburanți nu sunt scurgeri de produse petroliere pe sol, eventualele scurgeri de produse petroliere provenite de la manipularea carburanților sunt reținute în cuva metalică a rezervorului de depozitare a carburanților.

Deșeurile menajere sunt colectate selectiv în zona organizării de șantier de unde sunt preluate de firma de salubritate și transportate la depozitul de deșeuri cel mai apropiat.

Uleiurile uzate sunt colectate în bidoane de plastic și ulterior preluate de firme specializate în reciclarea acestor produse.

Tabelul nr. 2.1.1.I.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC 01

Nr. Crt.	Parametrul	Campania 40 (01 august - 31 august)		Campania 41 (01 septembrie - 30 septembrie)		Campania 42 (01 octombrie - 31 octombrie)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1	Lucrări executate	Descărcarea a cca 5000 m ³ piatră brută sortimentul 200-600 kg/buc. în zona digului de dirijare.	Au fost executate lucrări de dragaj în șenalul navigabil de la km 342 la km 345. Nu au fost desfășurate lucrări la digul de dirijare și la pragul de fund.	Descărcarea a cca. 10100 t piatră brută sortimentul 0,5-2t/buc. în zona digului de dirijare.	Au fost executate lucrări de dragaj în șenalul navigabil. Nu au fost desfășurate lucrări la digul de dirijare și la pragul de fund.	S-au descărcat cca. 4000 m ³ piatră brută sortimentul 0,5-2 t/buc. în zona digului de dirijare.	Au fost executate lucrări de dragaj în șenalul navigabil între profilele P161-P234 -materialul dragat fiind de cca. 25 875 m ³ . Măsurători hidrografice de detaliu de la la km 342 la km 345 pe amplasamentul lucrărilor de dragaj pentru verificarea lucrări executate și monitorizarea adâncimi în zona de lucru. Nu au fost desfășurate lucrări la digul de dirijare și la pragul de fund.

Tabelul nr. 2.1.1.1.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC 01

Nr. Crt.	Parametrul	Campania 40 (01 august - 31 august)		Campania 41 (01 septembrie - 30 septembrie)		Campania 42 (01 octombrie - 31 octombrie)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
2	Calitatea aerului		Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului, cod probe: AER01MD01C37 AER01MD02C37 AER01MD03C37 AER01MS01C37 AER01MS02C37 AER01MS03C37 AER01OT01C37 AER01OT02C37 AER01OT03C37		Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului, cod probe: AER01MD01C38 AER01MD02C38 AER01MD03C38 AER01MS01C38 AER01MS02C38 AER01MS03C38 AER01OT01C38 AER01OT02C38 AER01OT03C38		Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului, cod probe: AER01MD01C39 AER01MD02C39 AER01MD03C39 AER01MD04C39 AER01MS01C39 AER01MS02C39 AER01MS03C39 AER01MS04C39 AER01OT01C39 AER01OT02C39 AER01OT03C39 AER01OT04C39
3	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot, cod probe: ZGM01MD01C40 ZGM01MD02C40 ZGM01MD03C40 ZGM01MS01C40 ZGM01MS02C40 ZGM01MS03C40 ZGM01OT01C40 ZGM01OT02C40 ZGM01OT03C40		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot, cod probe: ZGM01MD01C41 ZGM01MD02C41 ZGM01MD03C41 ZGM01MS01C41 ZGM01MS02C41 ZGM01MS03C41 ZGM01OT01C41 ZGM01OT02C41 ZGM01OT03C41		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot, cod probe: ZGM01MD01C42 ZGM01MD02C42 ZGM01MD03C42 ZGM01MD04C42 ZGM01MS01C42 ZGM01MS02C42 ZGM01MS03C42 ZGM01MS04C42 ZGM01OT01C42 ZGM01OT02C42 ZGM01OT03C42 ZGM01OT04C42
4	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor		Butoaie metalice 220 l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorhere.		Butoaie metalice 220 l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorhere.		Butoaie metalice 220 l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorhere.
5	Modul de depozitare al produselor petroliere		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.
6	Modul de depozitare al materialelor de construcții	Stocurile de materialele, compuse din fascine degradate în cantitate de 4000 mst. sunt depozitate pe Insula Orbu.	Materialul dragat este transportat în salanda și depus în zona Km 347+500.	Stocurile de materialele, compuse din fascine degradate în cantitate de 4000 mst. sunt depozitate pe Insula Orbu.	Materialul dragat este transportat în salanda și depus în zona Km 347+500.	Stocurile de materialele, compuse din fascine degradate în cantitate de 4000 mst. sunt depozitate pe Insula Orbu.	Materialul dragat este transportat în salanda și depus în zona Km 347+500.
7	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale		Reactualizarea stocului de material absorbante existente pe nave în punctele de lucru.		Reactualizarea stocului de material absorbante existente pe nave în punctele de lucru.		Reactualizarea stocului de material absorbante existente pe nave în punctele de lucru.
8	Peisajul	Peisaj antropizat		Peisaj antropizat		Peisaj antropizat	
9	Personal	34 - persoanal șantier : - personal auxiliar (3 paznici); - personal dragare (31): inginer, inginer nave, inginer RTE, șef dragor/dragor, timonier fluvial/căpitan, șef mecanic/mecanic/motorist, marinar.		34 - persoanal șantier : - personal auxiliar (3 paznici); - personal dragare (31): inginer, inginer nave, inginer RTE, șef dragor/dragor, timonier fluvial/căpitan, șef mecanic/mecanic/motorist, marinar.		38 - persoanal șantier : - personal auxiliar (3 paznici); - personal dragare (35): inginer, inginer nave, inginer RTE, șef dragor/dragor, timonier fluvial/căpitan, șef mecanic/mecanic/motorist, marinar.	

Tabelul nr. 2.1.1.I.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC 01

Nr. Crt.	Parametrul	Campania 40 (01 august - 31 august)		Campania 41 (01 septembrie - 30 septembrie)		Campania 42 (01 octombrie - 31 octombrie)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
10	Utilaje suplimentare	Au plecat o parte din utilajele existente în luna iulie. - Macara 10 t - 1 - Macara RDK 30 t - 1 - Barjă 500 t - 3 - Împingător 600 CP - 1 - Șalupă 65 CP - 1		Nu au plecat și nu au fost aduse utilaje.		Nu au plecat și nu au fost aduse utilaje.	

2.1.2. Monitorizarea Punctului Critic 02, zona Insulei Epurașu (Lebăda)

2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la calitatea aerului sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.A.1.

În tabelul 2.1.2.A.1. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 01-31 octombrie 2014.

Tabelul 2.1.2.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Principal	02	12	12

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare probă/măsurătoare s-a completat buletin de prelevare conform Anexei 6.2.1.

2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea nivelului de zgomot în PC 02 sunt similare cu cele prezentate la PC 01 - Tabelul 2.1.1.B.1, fiind realizate măsurători conform Tabelului 2.1.2.B.1.

Tabelul 2.1.2.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval
Principal	02	12	0

Pe Insula Epurașu s-au făcut 4 din cele 12 măsurători. Alte 4 măsurători s-au efectuat pe malul drept în proximitatea a două ambarcațiuni tip dragă ce se aflau în zonă. Tot atâtea măsurători au fost efectuate și pe malul stâng al Dunării.

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice care au fost apoi transcalculate în sistemul de proiecție STEREO'70. Măsurătorile au fost codificate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare măsurătoare s-a completat buletinul de măsurare a nivelului de zgomot conform Anexei 6.2.2.

2.1.2.C. Monitorizarea calității solului

În această perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de sol.

2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.D.2.

În ansamblu, s-au derulat 3 activități principale, și anume:

- Măsurători batimetrice single-beam, inclusiv pe secțiunile de monitorizare din caietul de sarcini
- Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare
- Au continuat activitățile de măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 2 stații hidrometrice automate.

Tabelul 2.1.2.D.2. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

Nr. crt.	Activități
1.	Batimetrie single-beam
2.	Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare
3.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 2 stații hidrometrice automate

2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în perioada de raportare, referitoare la calitatea apei și a sedimentelor, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.E.1.

În această campanie de prelevare a probelor de apă și sedimente au fost recoltate probe de apă și sedimente conform celor prezentate în tabelul 2.1.2.E.1.

Tabelul 2.1.2.E.1. Probe de apă și sedimente

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe de apă prelevate	Probe de sedimente prelevate
Principal	02	15	6

Pentru fiecare probă prelevată s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.4 și Anexei 6.2.5.

2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la fauna și flora acvatică (cu excepția ihtiiofaunei), sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.F.1.

Tabelul 2.1.2.F.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei și faunei acvatice

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.3)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea și analiza în laborator a probelor de macronevertebrate bentonice
4.	Prelucrarea și analiza rezultatelor obținute

Din PC 02 au fost prelevate probe de **macrofite**, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.2.F.2.

Tabelul 2.1.2.F.2 Probe macrofite

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Principal	02	3	1	1
		4	1	1
		5	1	1
TOTAL			6	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

În această campanie, din PC 02 au fost prelevate probe de **macronevertebrate bentonice**, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.2.F.3.

Tabelul 2.1.2.F.3 Probe de macronevertebrate bentonice

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Principal	02	3	1	1
		4	1	1
		5	1	1
TOTAL			6	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

2.1.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

În luna octombrie s-au desfășurat activități de mentenanță a sistemelor de monitorizare și de descărcare a datelor.

Nu au fost găsite detecții care să indice prezența pe sectorul monitorizat a sturionilor marcați în campaniile anterioare.

Tot în această lună s-a continuat prelucrarea datelor din perioada mai-august corespunzătoare migrației sturionilor.

Nu a fost desfășurat pescuit științific la speciile de sturioni datorită lipsei autorizațiilor speciale ce se eliberează de către Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură. Deși demersurile începute în luna iulie au continuat, nu au avut ca finalitate obținerea autorizațiilor necesare.

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.F.is.1.

Tabel. 2.1.2.F.is.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

Nr. crt.	Activități
1.	Descărcarea datelor din sistemele de monitorizare
2.	Mentenanța sistemelor de monitorizare
3.	Pregătirea echipamentelor necesare campaniei de pescuit și marcare
4.	Prelucrarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2014
5.	Demersuri pentru eliberarea autorizațiilor de pescuit științific la sturioni

2.1.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu s-a efectuat pescuit științific. Perioadele de monitorizare conform caietului de sarcini sunt: aprilie-mai pentru speciile de *Alosa* și iulie-septembrie pentru celelalte specii de pești.

2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.2.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea florei terestre.

2.1.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea avifaunei, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.G.2.1.

Tabel. 2.1.2.G.2.1 Obiectiv specific: Monitorizarea avifaunei

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene datorită importanței ostroavelor în migrația de toamnă a păsărilor.

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea Siturilor Natura 2000, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.H.1.

Tabel. 2.1.2.H.1 Obiectiv specific: Monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. crt.	Activități
1.	Evaluări de avifaună în siturile Natura 2000: - ROSPA0039 „Dunăre Ostroave” - în zona PC02 - ROSCI0022 „Canaralele Dunării” - în zona PC02 - În zona PC02-04: - o ROSCI0071 „Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa” - în zona lacului Baciului și Balta Vederoasa - o ROSPA0007 „Balta Vederoasa” - în zona Balta Vederoasa și lacul Baciului - o ROSCI0172 „Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac” - în zona lacului Dunăreni, Iortmac și Oltina - o ROSPA0054 „Lacul Dunăreni” în zona lacului Dunăreni - o ROSPA0056 „Lacul Oltina” - în zona lacului Oltina și Iortmac Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

2.1.2.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de

În perioada 01.10.2014 - 31.10.2014, nu au fost executate lucrări de construcție la digul de dirijare submesibil, lucrările fiind finalizate. Urmează ca beneficiarul să stabilească data la care se va face recepția finală a lucrărilor executate la PC 02.

Toate utilajele și personalul au fost demobilizate și transferate pe alte șantiere.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE
ÎNTRU CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

Tabelul nr. 2.1.2.1.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC02

Nr. Crt.	Parametrul	Campania 40 (01 august- 31 august)		Campania 41 (01 septembrie - 30 septembrie)		Campania 42 (01 octombrie - 31 octombrie)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate	Efectuare măsurători topohidrografice în zona digului de dirijare pentru monitorizare, verificare și urmărire lucrări; executate.	Dig de dirijare submersibil Epușușu: - lucrări de finisare a digului în vederea recepției finale.	Personal transferat pe alte șantiere.	Utilajele folosite la execuția digului de dirijare submersibil au fost retrase de la PC02.	Personal demobilizat.	Utilajele demobilizate.
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului. Cod probe: AER02MD01C37 AER02MD02C37 AER02MD03C37 AER02MS01C37 AER02MS02C37 AER02MS03C37 AER02IE01C37 AER02IE02C37 AER02IE03C37		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului. Cod probe: AER02MD01C38 AER02MD02C38 AER02MD03C38 AER02MS01C38 AER02MS02C38 AER02MS03C38 AER02IE01C38 AER02IE02C38 AER02IE03C38		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului. Cod probe: AER02MD01C39 AER02MD02C39 AER02MD03C39 AER02MD04C39 AER02MS01C39 AER02MS02C39 AER02MS03C39 AER02MS04C39 AER02IE01C39 AER02IE02C39 AER02IE03C39 AER02IE04C39
3.	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM02MS01C40 ZGM02MS02C40 ZGM02MS03C40 ZGM02MD01C40 ZGM02MD02C40 ZGM02MD03C40 ZGM02IE01C40 ZGM02IE02C40 ZGM02IE03C40		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM02MS01C41 ZGM02MS02C41 ZGM02MS03C41 ZGM02MD01C41 ZGM02MD02C41 ZGM02MD03C41 ZGM02IE01C41 ZGM02IE02C41 ZGM02IE03C41		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM02MS01C42 ZGM02MS02C42 ZGM02MS03C42 ZGM02MS04C42 ZGM02MD01C42 ZGM02MD02C42 ZGM02MD03C42 ZGM02MD04C42 ZGM02IE01C42 ZGM02IE02C42 ZGM02IE03C42 ZGM02IE04C42
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor.		Deșeurile se colectează în recipiente metalice amplasate pe macaraua plutitoare.				
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere.		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.				
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții.		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului.				
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale.		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere.				
8.	Peisajul		Impact minor		Impact minor		Impact minor

Tabelul nr. 2.1.2.I.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC02

Nr. Crt.	Parametrul	Campania 40 (01 august- 31 august)		Campania 41 (01 septembrie - 30 septembrie)		Campania 42 (01 octombrie - 31 octombrie)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
9.	Personal	9 (inginer RTE, muncitori, topometrist, maistru, inginer, mecanic utilaje).		Personal transferat pe alte șantiere		Personal demobilizat	
10.	Utilaje suplimentare	Au fost demobilizate o parte din utilaje pe măsură ce s-au terminat lucrările de finisare a digului în vederea recepției finale.		Utilajele au fost retrase.		Utilaje demobilizate.	

2.1.3. Monitorizarea punctului critic 10, brațul Caleia (Ostrovu Lupu)

2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului

Pentru punctul critic principal PC10, în luna octombrie 2014 nu s-au desfășurat activități de monitorizare privind calitatea aerului, fiind perioadă de post-construcție (la acest punct critic principal PC10 s-a făcut recepția lucrării de construcție) frecvența este semestrială (conform Tabelului 1.2).

2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Pentru punctul critic principal PC10, în luna octombrie 2014 nu s-au desfășurat activități de monitorizare a nivelului de zgomot, fiind perioadă de post-construcție (la acest punct critic principal PC10 s-a făcut recepția lucrării de construcție) frecvența este semestrială (conform Tabelului 1.2).

2.1.3.C. Monitorizarea calității solului

În această perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de sol.

2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.3.D.1.

În ansamblu, s-au derulat 3 activități principale, și anume:

- Măsurători batimetrice single-beam, inclusiv pe secțiunile de monitorizare din caietul de sarcini
- Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare
- Au continuat activitățile de măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 3 stații hidrometrice automate.

Tabelul 2.1.3.D.1. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

Nr. crt.	Activități
1.	Batimetrie single-beam
2.	Măsurători de debite și viteze pe secțiuni transversale
3.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 3 stații hidrometrice automate

2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în perioada de raportare, referitoare la calitatea apei și a sedimentelor, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.E.1.

În această campanie de prelevare a probelor de apă și sedimente au fost recoltate probe de apă și sedimente conform celor prezentate în tabelul 2.1.3.E.1.

Tabelul 2.1.3.E.1. Probe de apă și sedimente

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe de apă prelevate	Probe de sedimente prelevate
Principal	10	15	6

Pentru fiecare probă s-a completat buletin de prelevare conform Anexei 6.2.4 și Anexei 6.2.5.

2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la fauna și flora acvatică (cu excepția ihtiofaunei), sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.3.F.1.

Tabelul 2.1.3.F.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei și faunei acvatice

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.3)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea și analiza în laborator a probelor de macronevertebrate bentonice
4.	Prelucrarea și analiza rezultatelor obținute

Din PC 10 au fost prelevate probe de **macrofite**, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.3.F.2.

Tabelul 2.1.3.F.2 Probe macrofite

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Principal	10	1	1	1
		2	1	1
		3	1	1
TOTAL			6	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

În această campanie, din PC 10 au fost prelevate probe de *macronevertebrate bentonice*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.3.F.3.

Tabelul 2.1.3.F.3 Probe de macronevertebrate bentonice

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Principal	10	1	1	1
		2	1	1
		3	1	1
TOTAL			6	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

2.1.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreței

În luna octombrie s-au desfășurat activități de mentenanță a sistemelor de monitorizare și de descărcare a datelor.

Nu au fost găsite detecții care să indice prezența pe sectorul monitorizat a sturionilor marcați în campaniile anterioare.

Tot în această lună s-a continuat prelucrarea datelor din perioada mai-august corespunzătoare migrației sturionilor.

Nu a fost desfășurat pescuit științific la speciile de sturioni datorită lipsei autorizațiilor speciale ce se eliberează de către Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură. Deși demersurile începute în luna iulie au continuat, nu au avut ca finalitate obținerea autorizațiilor necesare.

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.F.is.1.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANSPORTS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

Tabel. 2.1.3.F.is.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

Nr. crt.	Activități
1.	Descărcarea datelor din sistemele de monitorizare
2.	Mentenanța sistemelor de monitorizare
3.	Pregătirea echipamentelor necesare campaniei de pescuit și marcare
4.	Prelucrarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2014
5.	Demersuri pentru eliberarea autorizațiilor de pescuit științific la sturioni

2.1.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu s-a efectuat pescuit științific. Perioadele de monitorizare conform caietului de sarcini sunt: aprilie-mai pentru speciile de *Alosa* și iulie-septembrie pentru celelalte specii de pești.

2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.3.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea florei terestre.

2.1.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea avifaunei, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.3.G.2.1.

Tabel. 2.1.3.G.2.1 Obiectiv specific: Monitorizarea avifaunei

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene datorită importanței ostroavelor în migrația de toamnă a păsărilor

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea Siturilor Natura 2000, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.3.H.1.

Tabel. 2.1.3.H.1 Obiectiv specific: Monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. crt.	Activități
1.	Evaluări de avifaună în siturile Natura 2000: - ROSCI0006 „Balta Mică a Brăilei” - în zona PC10 - ROSPA0005 „Balta Mică a Brăilei” - în zona PC10 - ROSCI0307 „Lacul Sărat - Brăila” - în zona lacului Sărat Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07

2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica)

2.1.4.1.A. Monitorizarea calității aerului

În această perioadă nu s-a monitorizat calitatea aerului în acest punct critic.

2.1.4.1.B. Monitorizarea zgomotului

În această perioadă nu s-a monitorizat nivelul de zgomot în acest punct critic.

2.1.4.1.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01 - 31 octombrie 2014, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.C.1.

Tabelul 2.1.4.1.C.1. Obiectiv specific: monitorizarea solului

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei 15 de prelevare a probelor de sol (Tabel 1.3)
2.	Campania 15 de prelevare a probelor de sol (buletine de prelevare probe sol - Anexa 6.2.3)
3.	Observații de teren - prezență/absență lumbricide
4.	Efectuarea analizelor de laborator (determinări preliminare) pentru caracterizarea fizico-chimică a solurilor
5.	Efectuarea analizelor de laborator (determinări preliminare) pentru caracterizarea fizico-mecanică a solurilor

Numărul de probe de sol prelevate din PC 03 (A și B) este prezentat în tabelul 2.1.4.1.C.2.

Tabelul 2.1.4.1.C.2. Probe de sol

Tipul Punctului Critic	Punctul Critic	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
		adâncime 5 cm	adâncime 30 cm
Secundar	PC 03A	2	2
Secundar	PC 03B	2	2

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.3.

2.1.4.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea hidromorfologică.

2.1.4.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

În această perioadă nu s-au efectuat prelevări de probe de apă și sedimente din acest punct critic.

2.1.4.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la fauna și flora acvatică (cu excepția ihtiofaunei) sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.4.1.F.1.

Tabelul 2.1.4.1.F.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei și faunei acvatice

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.3)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea și analiza în laborator a probelor de macronevertebrate bentonice
4.	Prelucrarea și analiza rezultatelor obținute

Din PC 03 au fost prelevate probe de **macrofite**, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.4.1.F.2.

Tabelul 2.1.4.1.F.2 Probe macrofite

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Secundar	03A	amonte	1	1
		aval	1	1
	03B	amonte	1	1

		aval	1	1
TOTAL			8	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

În această campanie, din PC 03 au fost prelevate probe de **macronevertebrate bentonice**, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.4.1.F.3.

Tabelul 2.1.4.1.F.3 Probe de macronevertebrate bentonice

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Probe prelevate pentru analiză în laborator	
			Mal stâng	Mal drept
Secundar	03A	amonte	1	1
		aval	1	1
	03B	amonte	1	1
		aval	1	1
TOTAL			8	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

2.1.4.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreței

În luna octombrie în PC 03 a fost monitorizată migrația sturionilor prin descărcarea datelor din sistemele de monitorizare poziționate pe Dunărea Veche în sectorul km 347 - km 240.

2.1.4.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu s-a efectuat pescuit științific. Perioadele de monitorizare conform caietului de sarcini sunt: aprilie-mai pentru speciile de *Alosa* și iulie-septembrie pentru celelalte specii de pești.

2.1.4.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.1.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea florei terestre.

2.1.4.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea avifaunei, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.G.2.1.

Tabel. 2.1.4.1.G.2.1 Obiectiv specific: Monitorizarea avifaunei

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.4.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene datorită importanței ostroavelor în migrația de toamnă a păsărilor

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea Siturilor Natura 2000, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.H.1.

Tabel. 2.1.4.1.H.1 Obiectiv specific: Monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. crt.	Activități
1.	Evaluări de avifaună în siturile Natura 2000: - ROSPA0039 „Dunăre Ostroave” - în zona PC03 - ROSCI0022 „Canarele Dunării” - în zona PC03 - În zona PC02-04: - o ROSCI0071 „Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa” - în zona lacului Baciului și Balta Vederoasa - o ROSPA0007 „Balta Vederoasa” - în zona Balta Vederoasa și lacul Baciului - o ROSCI0172 „Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac” - în zona lacului Dunăreni, Iortmac și Oltina - o ROSPA0054 „Lacul Dunăreni” în zona lacului Dunăreni - o ROSPA0056 „Lacul Oltina” - în zona lacului Oltina și Iortmac Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

2.1.4.1.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală

Din cauza neînceperii lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu

2.1.4.2.A. Monitorizarea calității aerului

În această perioadă nu s-a monitorizat calitatea aerului în acest punct critic.

2.1.4.2.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

În această perioadă nu s-a monitorizat nivelul de zgomot în acest punct critic.

2.1.4.2.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01- 31 octombrie 2014, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic au fost prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.C.1.

Numărul de probe de sol prelevate din PC 04 (A și B) este prezentat în tabelul 2.1.4.2.C.1.

Tabelul 2.1.4.2.C.1. Probe de sol

Tipul Punctului Critic	Punctul Critic	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
		adâncime 5 cm	adâncime 30 cm
Secundar	PC 04A	2	2
Secundar	PC 04B	2	2

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.3.

2.1.4.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea hidromorfologică.

2.1.4.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

În această perioadă nu s-au efectuat prelevări de probe de apă și sedimente din acest punct critic.

2.1.4.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la fauna și flora acvatică (cu excepția ihtiofaunei) sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.4.2.F.1.

Tabelul 2.1.4.2.F.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei și faunei acvatice

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.3)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea și analiza în laborator a probelor de macronevertebrate bentonice
4.	Prelucrarea și analiza rezultatelor obținute

Din PC 04 au fost prelevate probe de **macrofite**, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.4.2.F.2.

Tabelul 2.1.4.2.F.2 Probe macrofite

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Secundar	04A	amonte	1	1
		aval	1	1
	04B	amonte	1	1
		aval	1	1
TOTAL			8	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

În această campanie, din PC 04 au fost prelevate probe de **macronevertebrate bentonice**, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.4.2.F.3.

Tabelul 2.1.4.2.F.3 Probe de macronevertebrate bentonice

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Probe prelevate pentru analiză în laborator	
			Mal stâng	Mal drept
Secundar	04A	amonte	1	1
		aval	1	1
	04B	amonte	1	1
		aval	1	1
TOTAL			8	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

2.1.4.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

În luna octombrie în PC 04 a fost monitorizată migrația sturionilor prin descărcarea datelor din sistemele de monitorizare poziționate pe Dunărea Veche în sectorul km 347 - km 240.

2.1.4.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu s-a efectuat pescuit științific. Perioadele de monitorizare conform caietului de sarcini sunt: aprilie-mai pentru speciile de *Alosa* și iulie-septembrie pentru celelalte specii de pești.

2.1.4.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.2.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea florei terestre.

2.1.4.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea avifaunei, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.2.G.2.1.

Tabel. 2.1.4.2.G.2.1 Obiectiv specific: Monitorizarea avifaunei

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.4.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene datorită importanței ostroavelor în migrația de toamnă a păsărilor

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea Siturilor Natura 2000, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.2.H.1.

Tabel. 2.1.4.2.H.1 Obiectiv specific: Monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. crt.	Activități
1.	Evaluări de avifaună în siturile Natura 2000: - ROSPA0039 "Dunăre Ostroave" - în zona PC04 - ROSCI0022 "Canaralele Dunării" - în zona PC04 - În zona PC02-04: - o ROSCI0071 „Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa” - în zona lacului Baciului și Balta Vederoasa - o ROSPA0007 „Balta Vederoasa” - în zona Balta Vederoasa și lacul Baciului - o ROSCI0172 „Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac” - în zona lacului Dunăreni, Iortmac și Oltina - o ROSPA0054 „Lacul Dunăreni” în zona lacului Dunăreni - o ROSPA0056 „Lacul Oltina” - în zona lacului Oltina și Iortmac Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

2.1.4.2.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală

Din cauza neînceperii lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului.

2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele

2.1.4.3.A. Monitorizarea calității aerului

În această perioadă nu s-a monitorizat calitatea aerului în acest punct critic.

2.1.4.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

În această perioadă nu s-a monitorizat nivelul de zgomot în acest punct critic.

2.1.4.3.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01 - 31 octombrie 2014, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic au fost prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.C.1.

Numărul de probe de sol prelevate din PC 07 este prezentat în tabelul 2.1.4.3.C.1.

Tabelul 2.1.4.3.C.1. Probe de sol

Tipul Punctului Critic	Punctul Critic	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
		adâncime 5 cm	adâncime 30 cm
Secundar	PC 07	2	2

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.3.

2.1.4.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea hidromorfologică.

2.1.4.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

În această perioadă nu s-au efectuat prelevări de probe de apă și sedimente din acest punct critic.

2.1.4.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la fauna și flora acvatică (cu excepția ihtiofaunei) sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.4.3.F.1.

Tabel. 2.1.4.3.F.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei și faunei acvatice

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.3)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea și analiza în laborator a probelor de macronevertebrate bentonice
4.	Prelucrarea și analiza rezultatelor obținute

În tabelul 2.1.4.3.F.2 este prezentat numărul de probe prelevate în această campanie, din PC 07 pentru analiza **macrofitelor**.

Tabelul 2.1.4.3.F.2 Probe macrofite

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Secundar	07	amonte	1	1
		aval	1	1
TOTAL			4	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

Din punctul critic 07 au fost prelevate probe de **macronevertebrate bentonice**, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.4.3.F.3.

Tabelul 2.1.4.3.F.3 Probe de macronevertebrate bentonice

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Probe prelevate pentru analiză în laborator	
			Mal stâng	Mal drept
Secundar	07	amonte	1	1
		aval	1	1
TOTAL			4	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.6.

2.1.4.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreinei

În luna octombrie în PC 07 a fost monitorizată migrația sturionilor prin descărcarea datelor din sistemele de monitorizare poziționate pe Dunărea Veche în sectorul km 347 - km 240.

2.1.4.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu s-a efectuat pescuit științific. Perioadele de monitorizare conform caietului de sarcini sunt: aprilie-mai pentru speciile de *Alosa* și iulie-septembrie pentru celelalte specii de pești.

2.1.4.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.3.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea florei terestre.

2.1.4.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

Activitățile derulate în această perioada de raportare, referitoare la monitorizarea avifaunei, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.3.G.2.1.

Tabel. 2.1.4.3.G.2.1 Obiectiv specific: Monitorizarea avifaunei

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

2.1.4.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene datorită importanței ostroavelor în migrația de toamnă a păsărilor

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, refeitoare la monitorizarea Siturilor Natura 2000, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.3.H.1.

Tabel. 2.1.4.3.H.1 Obiectiv specific: Monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. crt.	Activități
1.	Evaluări de avifaună în siturile Natura 2000: - ROSPA0039 “Dunăre Ostroave” - în zona PC07 - ROSCI0022 “Canaralele Dunării” - în zona PC07 Activități desfășurate pe teren privind migrația de toamnă: - Observații avifaună acvatică și migratoare din barcă - Observații avifaună acvatică și migratoare de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

2.1.4.3.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală

Din cauza neînceperii lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizează activitatea șantierului.

2.2. Stadiu modelare numerică 3D

Activitățile de modelare au cuprins pregătirea pe grid a configurației albiei pe Dunărea Veche și pe brațul Epurașu, în zona punctului critic 02, folosind seturi de date măsurate de INCDPM în luna septembrie 2014. Cu aceste date, au fost efectuate simulări numerice preliminare.

Totodată, au fost efectuate simulări numerice în zona punctului critic 10, cu date din perioada actuală, pentru analiza influenței lucrărilor în condițiile din prezent.

Completarea datelor pentru modelare a continuat, pe baza prelucrării măsurătorilor din luna octombrie.

2.2.1 Pregătirea modelului actualizat pe Dunărea Veche și pe brațul Epurașu, în zona punctului critic 02

Seturile de date batimetrice obținute pe baza măsurătorilor au fost preluate pe gridul modelului, iar valorile respective au fost utilizate pentru construirea unei reprezentări a albiei bazată pe condițiile din perioada actuală, observate în septembrie 2014. Au fost analizate reprezentările pe grid ale unor elemente importante ale construcțiilor care influențează debitele

curenților principali și au fost efectuate ajustări pentru a îmbunătăți aceste reprezentări.

Cu acest model, au fost efectuate simulări numerice preliminare, pentru zona care cuprinde punctul critic 02, în vederea îmbunătățirii unor detalii ale reprezentării albiei și condițiilor de curgere în model.

Rezultatele analizate, privind distribuțiile de viteze în aria care cuprinde digul, cuneta și intrarea spre brațul Epurașu, pun în evidență efectele principale ale construcțiilor respective.

Vitezele arată detalii ale mișcării apei în lungul digului, urmând traseul curbiliniu al acestuia, precum și la trecerea prin cunetă.

Se observă valorile diferite ale vitezelor care rezultă din calcul la debite diferite din amonte pe Dunărea Veche (debit peste 1000 m³/s, respectiv debit peste 1600 m³/s).

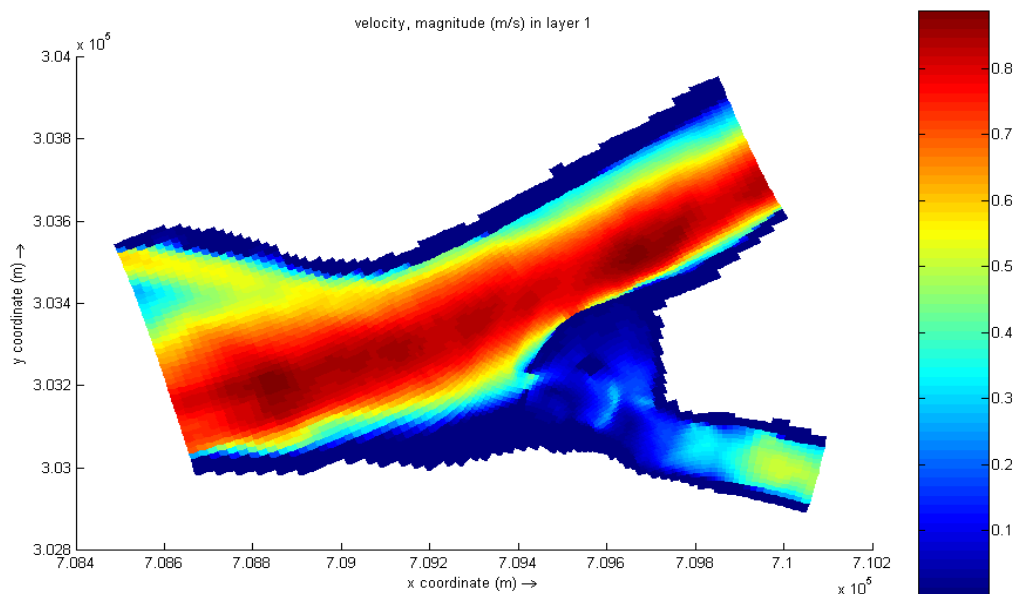


Figura 2.2.1 - Rezultate ale simulării numerice cu modelul Delft3D actualizat, distribuție de viteze la punctul critic 02

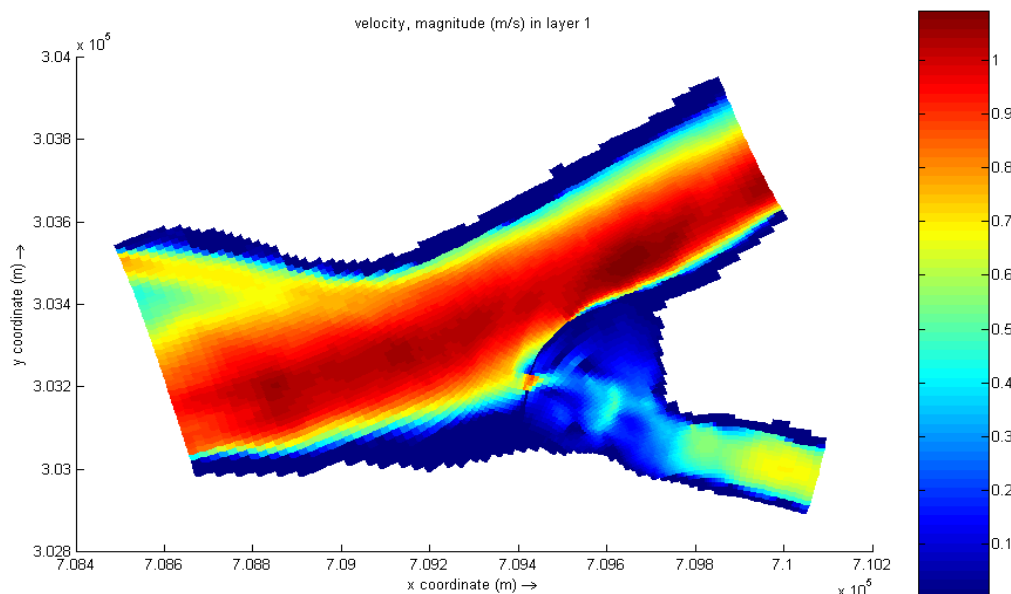


Figura 2.2.2 - Rezultate ale simulării numerice cu modelul Delft3D actualizat, distribuție de viteze la punctul critic 02, la debit mai mare

Reprezentarea detaliată în model a brațelor Dunărea Veche și Epurașu a permis obținerea unor distribuții de viteze care reflectă configurația actuală a albiei.

Valorile calculate arată viteze mai mici pe brațul Epurașu decât pe traseul curentului principal al brațului Dunărea Veche.

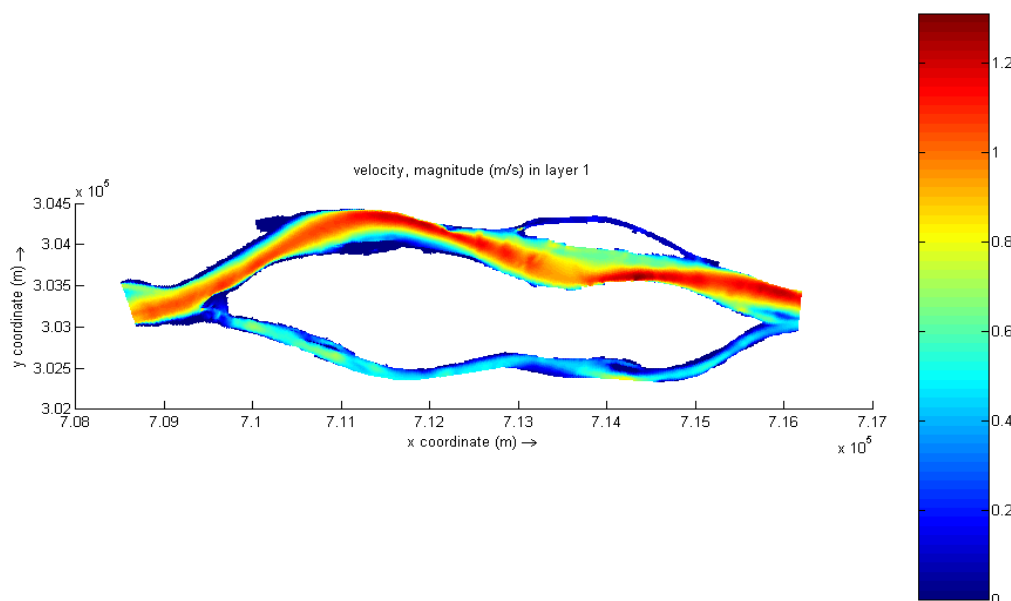


Figura 2.2.3 - Rezultate ale simulării numerice cu modelul Delft3D actualizat în zona punctului critic 02, distribuție de viteze pe Dunărea Veche și pe brațul Epurașu

Interacțiunea curentului de apă cu albia în zona din spatele digului de la punctul critic 02 și pe brațul Epurașu a fost introdusă în calcule prin două estimări.

Simulările numerice la 3 debite (sub $900 \text{ m}^3/\text{s}$, peste $1000 \text{ m}^3/\text{s}$, respectiv peste $1600 \text{ m}^3/\text{s}$) considerate pe Dunărea Veche în aval de bifurcația Bala au arătat procente de debit pe brațul Epurașu care diferă, dar nu foarte mult, pentru cele două estimări ale condițiilor de curgere determinate de caracteristicile albiei pentru care au fost analizate rezultatele.

Rezultatele acestor estimări preliminare sunt utile pentru a îmbunătăți caracterizarea în cadrul modelului a condițiilor de curgere în zona punctului critic 02.

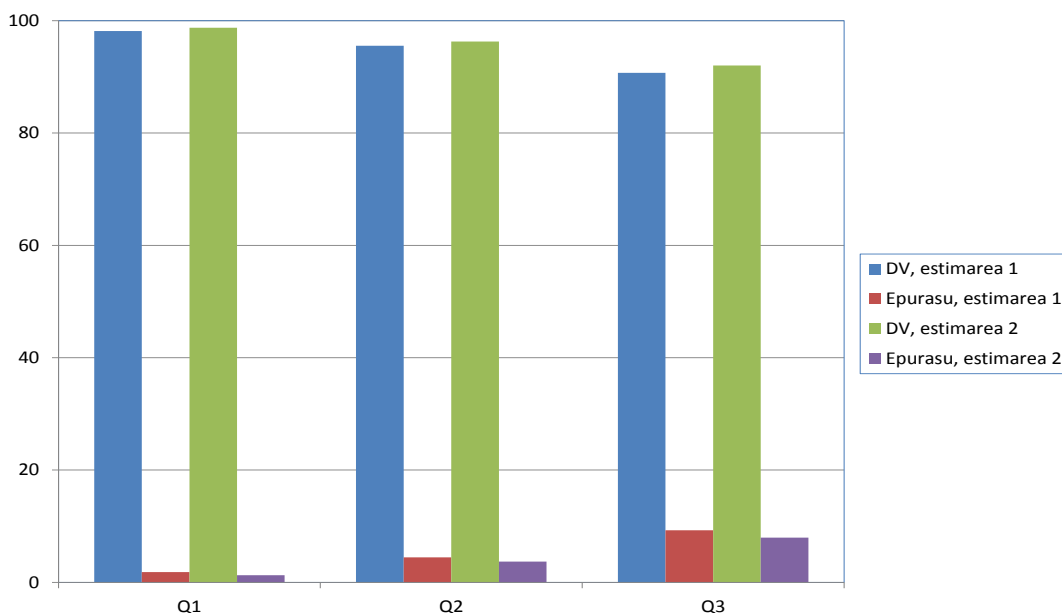


Figura 2.2.4 - Rezultate ale simulărilor numerice preliminare cu modelul Delft3D actualizat în zona punctului critic 02, procente de debit pe Dunărea Veche și pe brațul Epurașu

Diferențele între valorile estimate folosind modelul, în ceea ce privește debitele calculate pe Dunărea Veche și pe brațul Epurașu, vor fi utilizate, împreună cu rezultatele altor simulări numerice, pentru calibrarea modelului în această zonă.

2.2.2 Simulări numerice în zona punctului critic 10, pentru analiza influenței lucrărilor în condițiile actuale

Simulările numerice cu modelul Delft3D au fost efectuate folosind date batimetrice din luna iulie 2014.

Rezultatele simulării hidrodinamice cu debite din luna octombrie 2014 au arătat un procent de debit pe Dunăre apropiat de cel pe brațul Caleia.

Valorile vitezelor de curgere pe Dunăre la punctul critic 10, calculate cu debite din

octombrie, sunt relativ uniforme în direcție longitudinală, ceea ce arată că lucrările au condus la secțiuni succesive de curgere asemănătoare pe tronsonul respectiv al Dunării.

Rezultatele modelului arată că vitezele calculate pe Dunăre sunt apropiate de cele de pe brațul Vâlcu (din partea dreaptă), unde condițiile de curgere a apei sunt cele naturale.

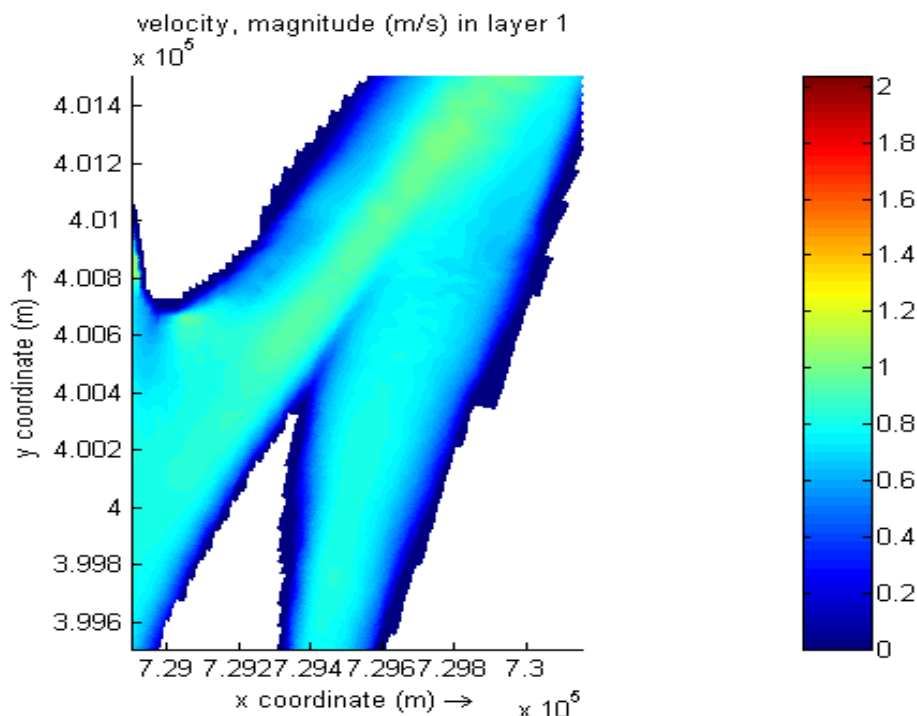


Figura 2.2.5 - Rezultate ale simulărilor numerice Delft3D în zona punctului critic 10, distribuția locală de viteze pe Dunăre, într-o situație de debite din luna octombrie 2014

Acțiunea curentului de apă al Dunării asupra sedimentelor din albie a fost analizată pe baza unor estimări ale transportului sedimentelor la nivelul albiei, obținute cu ajutorul unui model Delft3D cu date batimetrice actualizate care include calcule referitoare la acest proces. A fost utilizată formularea implicită din pachetul Delft3D.

Calculule efectuate la debite de referință de circa 4000 m³/s și circa 6000 m³/s au arătat valori întrucâtva diferite și unele particularități ale transportului sedimentelor la nivelul albiei la debite sub cele medii față de situația estimată la debite medii.

Rezultatele modelului arată distribuții de valori calculate la debite medii care sunt în general mai uniforme decât cele obținute la debite mai mici.

Valorile transportului sedimentelor la nivelul albiei calculate pe Dunăre la punctul critic 10 sunt în general asemănătoare cu cele obținute pe brațul Vâlcu (în partea dreaptă), în cele două situații menționate. La debitele mai mici introduse în calcul, apare transport ceva mai mare de sedimente la nivelul albiei în unele arii de pe Dunăre aflate la confluența cu brațul Vâlcu, care vine din partea dreaptă.

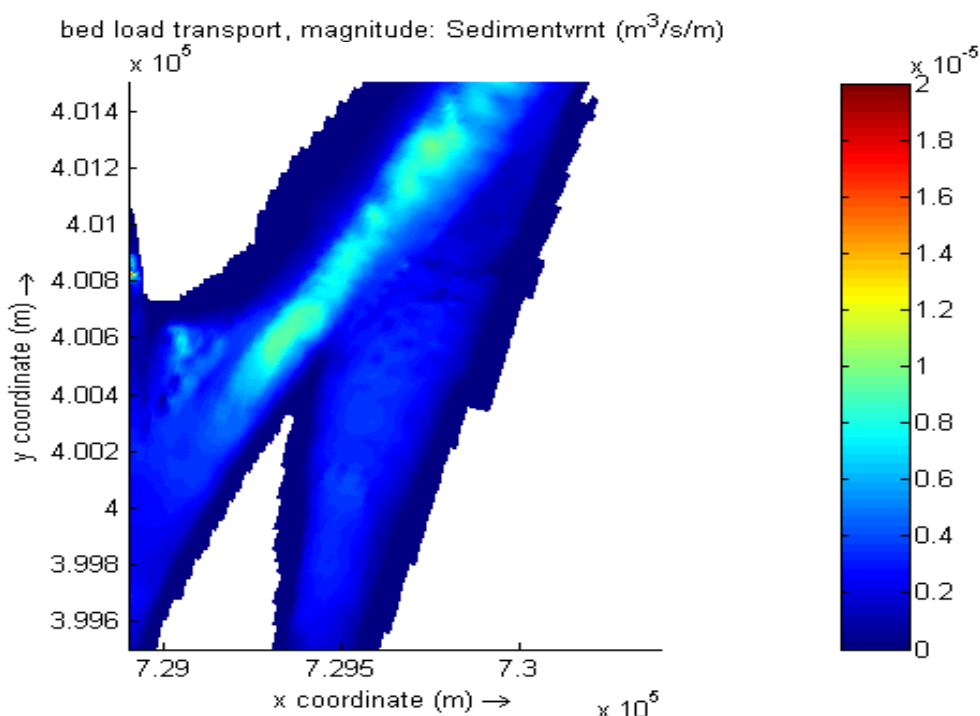


Figura 2.2.6 - Rezultate ale simulărilor numerice Delft3D în zona punctului critic 10, o estimare comparativă a transportului local al sedimentelor la nivelul albiei pe Dunăre, la debit de referință de circa 4000m³/s

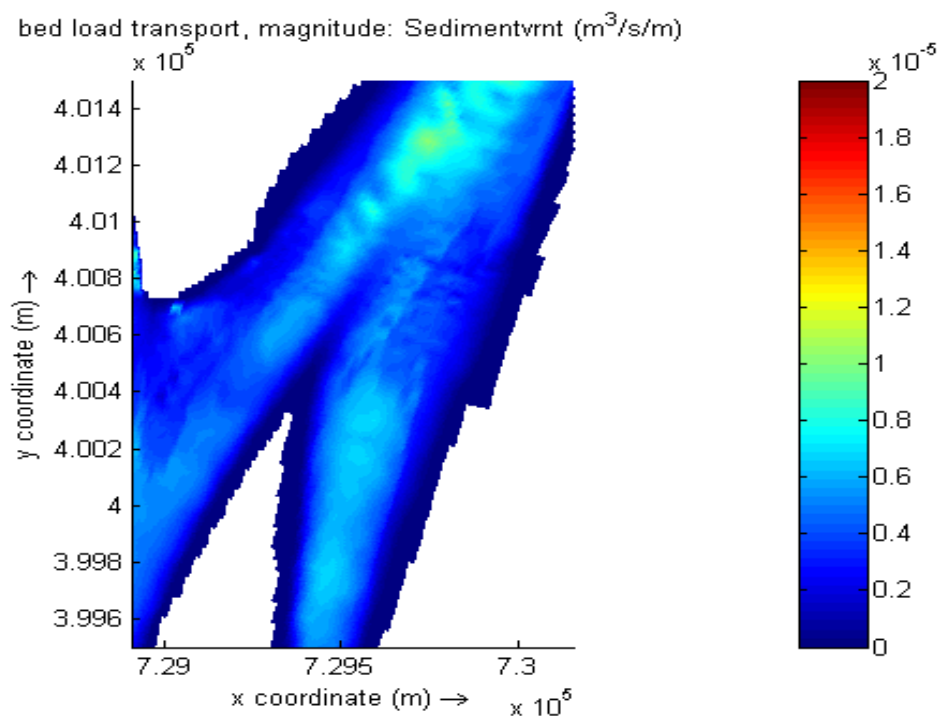


Figura 2.2.7 - Rezultate ale simulărilor numerice Delft3D în zona punctului critic 10, o estimare comparativă a transportului local al sedimentelor la nivelul albiei pe Dunăre, la debit de referință de circa 6000m³/s



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

Rezultatele modelului contribuie la analiza efectelor lucrărilor în situații diverse care apar pe Dunăre, unele cu frecvență mică, în gama de debite avută în vedere pentru proiectul de monitorizare.

2.2.3 Completarea datelor pentru modelare, pe baza măsurătorilor din octombrie

Activitățile de prelucrare a datelor măsurate pe Dunăre și de pregătire a seturilor de date și fișiere în forma utilizabilă pentru modelare au cuprins:

- Pregătirea datelor în secțiuni, privind debite și distribuții de viteze măsurate în zonele punctelor critice principale.
- Pregătirea seturilor de date pentru reprezentarea secțiunilor transversale măsurate la punctele critice principale, precum și pregătirea datelor privind măsurători batimetrice.
- Pregătirea seturilor de debite și nivele ale apei pentru zonele punctelor critice principale.

Aceste activități au fost efectuate pe baza analizei datelor măsurate de INCDDPM, în corelare cu date hidrologice zilnice.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

3. ECHIPA DE EXPERȚI A PROIECTULUI

3.1. Membrii echipei de experți

Membrii echipei de experți care au desfășurat activități în perioada de raportare și numărul de zile lucrate de fiecare expert sunt prezentate schematic în Tabelul 3.1.

Tabelul 3.1. Membrii echipei de experți

Nr. crt.	Experți	Numele experților	Nr. zile lucrătoare		
			Construcție	Post - construcție	TOTAL
1.	Conducător proiect	Deák György	1	4	5
2.	Chimist 1	Ghiță Gina	1	2	3
3.	Chimist 2	Borș Adriana	1	7	8
4.	Ihtiolog 1	Cristea Victor	3	2	5
5.	Ihtiolog 2	Falka Istvan	0	0	0
6.	Hidrologie	Poteraș George	4	4	8
7.	Hidraulic sedimentologic	Ungureanu Gh Viorel	7	8	15
8.	Fitoplancton și macrofite acvatice	Marinescu Florica	2	4	6
9.	Zooplancton	Fetecău Maria	0	0	0
10.	Nevertebrate terestre	Șerban Cecilia	0	3	3
11.	Macronevertebrate acvatice	Florea Luiza	3	7	10
12.	Flora și vegetația terestră	Frink Jozsef Pal	0	0	0
13.	Ornitolog 1	Jozsef Szabo	2	8	10
14.	Ecolog 1	Ambrus Laszlo	1	5	6
15.	Ecolog 2	Zaharia Tania	2	6	8
16.	Evaluator	Tudor Marian	1	7	8
17.	Modelare 3D	Helmut Habersack			

3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului

Sarcinile îndeplinite de experți pe fiecare fază/activitate/punct critic în parte sunt prezentate în Rapoartele de activitate ale experților (Anexa 6.3).



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

3.3. Planificări pentru luna următoare a activităților, pe fiecare fază/activitate/punct critic în parte

Activitățile de monitorizare pentru perioada 01 - 30 noiembrie 2014 sunt prezentate sintetic în tabelul 3.4.

Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 01.11-30.11.2014

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI	PUNCTE CRITICE							
		Puncte Critice principale			Puncte Critice secundare				
		01	02	10	03A	03B	04A	04B	07
1.	Continuarea campaniilor de măsurători, observații de teren (unde este cazul)	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
2.	Prelucrarea și interpretarea datelor de teren și laborator (unde este cazul)	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
3.	Elaborare Raport lunar	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA



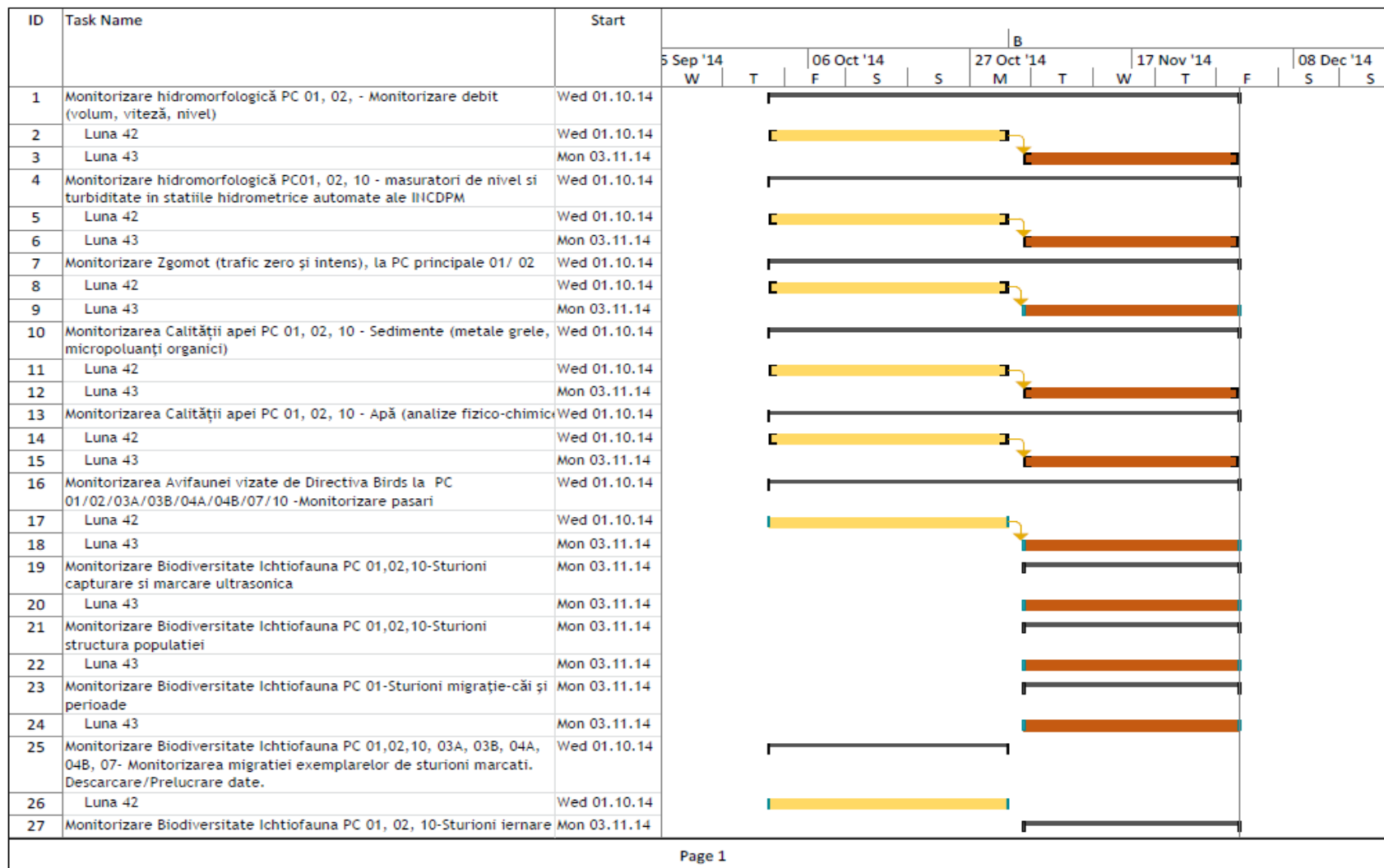
UNIUNEA EUROPEANĂ

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI

4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului



Page 1



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂRIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

ID	Task Name	Start	B													
			5 Sep '14		06 Oct '14			27 Oct '14		17 Nov '14			08 Dec '14			
			W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S		
28	Luna 43	Mon 03.11.14														
29	Monit. Aerului: Et. 12-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la punctelor critice principale 01/02	Mon 03.11.14														
30	Luna 43	Mon 03.11.14														
31	Monitorizare flora acvatica PC01/02/10/03A/03B/04A/04B/07 - Macrofite acvatice - Prelevare, componenta, abundenta, biomasa	Wed 01.10.14														
32	Luna 42	Wed 01.10.14														
33	Monitorizare flora acvatica PC01/02/10/03A/03B/04A/04B/07 - Macronevertebrate bentonice - Prelevare probe, componenta, abundenta, biomasa, indice Shannon	Wed 01.10.14														
34	Luna 42	Wed 01.10.14														
35	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - prezența lumbricide, abundență	Wed 01.10.14														
36	Luna 42	Wed 01.10.14														
37	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - săruri minerale	Wed 01.10.14														
38	Luna 42	Wed 01.10.14														
39	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - acizi humici	Wed 01.10.14														
40	Luna 42	Wed 01.10.14														
41	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - materie organică	Wed 01.10.14														
42	Luna 42	Wed 01.10.14														
43	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - caracteristici fizice Si mecanice	Wed 01.10.14														
44	Luna 42	Wed 01.10.14														
45	Monit. Aerului: Et. 18-Prelucrarea și evaluarea datelor și măsurătorilor obținute privind calitatea aerului în punctele critice principale 01/02 și în punctele critice secundare C 03 A, PC 03B, PC	Mon 03.11.14														
46	Luna 43	Mon 03.11.14														
47	Monitorizarea Ihtiofaunei de interes comunitar PC 01/02/03A/03B/04A/04B/07/10 - prelucrarea si interpretarea datelor obtinute in urma pescuitului stiintific din lunile iulie august	Wed 01.10.14														
48	Luna 42	Wed 01.10.14														
49	Monit. Aerului: Et. 22-Întocmirea hărților cu indicatorii de calitate ai aerului folosind tehnici GIS cu evidențierea nivelurilor de referință după execuția lucrărilor în punctele critice	Wed 01.10.14														
50	Luna 42	Wed 01.10.14														

Page 2



UNIUNEA EUROPEANĂ

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

ID	Task Name	Start	B													
			5 Sep '14	6 Sep '14	7 Sep '14	8 Sep '14	9 Sep '14	10 Sep '14	11 Sep '14	12 Sep '14	13 Sep '14	14 Sep '14	15 Sep '14	16 Sep '14	17 Sep '14	18 Sep '14
51	Etapa 4-model . Realizarea campaniei de masuratori batimetrice in perioada postconstrucției si preluarea bazelor de date necesare modelării 3D	Wed 01.10.14														
52	Luna 42	Wed 01.10.14														
53	Etapa 6-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 02	Wed 01.10.14														
54	Luna 42	Wed 01.10.14														
55	Luna 43	Mon 03.11.14														
56	Etapa 7-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 10	Wed 01.10.14														
57	Luna 42	Wed 01.10.14														
58	Luna 43	Mon 03.11.14														
59	Etapa 8-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Siliștra) la Km 165 (Brăila)	Wed 01.10.14														
60	Luna 42	Wed 01.10.14														
61	Luna 43	Mon 03.11.14														
62	Etapa 9-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Siliștra) la Km 165 (Brăila) si bratele importante ale	Wed 01.10.14														
63	Luna 42	Wed 01.10.14														
64	Luna 43	Mon 03.11.14														
65	Rapoarte lunare	Wed 01.10.14														
66	Luna 42	Wed 01.10.14														
67	Luna 43	Mon 03.11.14														

4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare

Calcul justificativ pentru perioada 01 - 31 octombrie 2014

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Expertii	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - Constructie (4 luni)	In timpul Constructiei (36 luni) PC 01, 02	Post - Constructie (36 luni)		
1	Conducator proiect	0	1	0	240	240,00 EUR
2	Chimist 1	0	1	0	200	200,00 EUR
3	Chimist 2	0	1	0	200	200,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	3	0	330	990,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	0	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	0	4	0	200	800,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	7	0	200	1.400,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	2	0	130	260,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	0	0	125	0,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	3	0	125	375,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	2	0	200	400,00 EUR
14	Ecolog 1	0	1	0	140	140,00 EUR
15	Ecolog 2	0	2	0	140	280,00 EUR
16	Evaluator	0	1	0	330	330,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						5.615,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					0,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						0,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					10.753,50 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					0,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					12.590,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						23.343,50 EUR
TOTAL fara T.V.A.						28.958,50 EUR

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Experti	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - Constructie (4 luni)	In timpul Constructiei (36 luni) PC 01, 02	Post - Constructie (36 luni)		
1	Conducator proiect	0	0	4	240	960,00 EUR
2	Chimist 1	0	0	2	200	400,00 EUR
3	Chimist 2	0	0	7	200	1.400,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	0	2	330	660,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	0	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	0	0	4	200	800,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	0	8	200	1.600,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	0	4	130	520,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	0	3	125	375,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	0	7	125	875,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	8	200	1.600,00 EUR
14	Ecolog 1	0	0	5	140	700,00 EUR
15	Ecolog 2	0	0	6	140	840,00 EUR
16	Evaluator	0	0	7	330	2.310,00 EUR
SUBTOTAL ONORARIILOR EXPERTI						13.040,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii,cheltuieli privind captura sturioni)					0,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						0,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					2.558,10 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					0,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					5.344,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						7.902,10 EUR
TOTAL fara T.V.A.						20.942,10 EUR

4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare Calcul estimativ pentru perioada 01 - 30 noiembrie 2014

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Expertii	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - Constructie (4 luni)	In timpul Constructiei (32 luni)	Post - Constructie (36 luni)		
1	Conducator proiect	0	0	6	240	1.440,00 EUR
2	Chimist 1	0	0	6	200	1.200,00 EUR
3	Chimist 2	0	0	3	200	600,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	0	7	330	2.310,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	0	3	200	600,00 EUR
6	Hidrologie	0	0	10	200	2.000,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	0	15	200	3.000,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	0	3	130	390,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	0	0	125	0,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	0	0	125	0,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	6	200	1.200,00 EUR
14	Ecolog 1	0	0	6	140	840,00 EUR
15	Ecolog 2	0	0	7	140	980,00 EUR
16	Evaluator	0	0	7	330	2.310,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						16.870,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					34.800,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						34.800,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					14.640,00 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					0,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare în monitorizare 3D					16.780,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						31.420,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.						83.090,00 EUR

5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI

- 5.1 Prezentul Raport Lunar reflectă activitățile de monitorizare din luna octombrie 2014.
- 5.2 Pentru obiectivele specifice de monitorizare în această etapă, Prestatorul a avut în vedere ca activitățile de teren și cele de laborator, logistica și infrastructura să fie dimensionate astfel încât să conducă la încadrarea în graficele și prevederile stipulate în Caietul de Sarcini.
- 5.3 Având în vedere importanța lucrărilor de construcție care se desfășoară pe Dunăre pe tronsonul dintre Călărași și Brăila, Consorțiul recomandă continuarea monitorizării biodiversității cel puțin cu frecvența aferentă perioadei de postconstrucție, până la terminarea proiectului, pentru asigurarea unui volum informațional cu nivel de încredere ridicat, care să permită, dacă este cazul, elaborarea soluțiilor preventive.
- 5.4 Măsurătorile batimetrice și cele de viteze (folosind tehnica ADCP), măsurători realizate în cursul lunii octombrie 2014 în zona chiunetei din corpul digului de dirijare de la intrarea pe Brațul Epurașu (PC 02) au evidențiat fenomenul de eroziune la nivelul patului albiei în spatele chiunetei.
- 5.5 Activitățile pentru pregătirea modelului actualizat pe Dunărea Veche și pe brațul Epurașu, în zona punctului critic 02, au cuprins construirea unei reprezentări a albiei bazată pe condițiile din perioada actuală, observate în septembrie 2014 prin măsurătorile efectuate de INCDPM, precum și simulări numerice preliminare folosind modelul Delft3D. Rezultatele vor fi utilizate, împreună cu rezultatele altor simulări numerice, pentru calibrarea modelului actualizat, în această zonă.

Simulările numerice Delft3D în zona punctului critic 10, cu debite din luna octombrie, contribuie la analiza efectelor lucrărilor în situații diverse care apar pe Dunăre, în gama de debite avută în vedere pentru proiectul de monitorizare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 42: 1 - 31 Octombrie 2014

ANEXE

6.1 Corespondență relevantă

6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

- 6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER
- 6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT
- 6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe SOL
- 6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ
- 6.2.5: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe SEDIMENTE
- 6.2.6: Buletine de înregistrare pentru probe FLORĂ ȘI FAUNĂ ACVATICĂ

6.3 Rapoarte de activitate experți

6.4 Imagini din timpul derulării activităților

6.5 Monitorizare hidromorfologie

6.6 Rapoarte de rezultate analitice pentru perioada 1 - 30 septembrie 2014

- 6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER
- 6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice APĂ
- 6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7 Monitorizare avifaună

6.8 Monitorizare situri Natura 2000