



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.

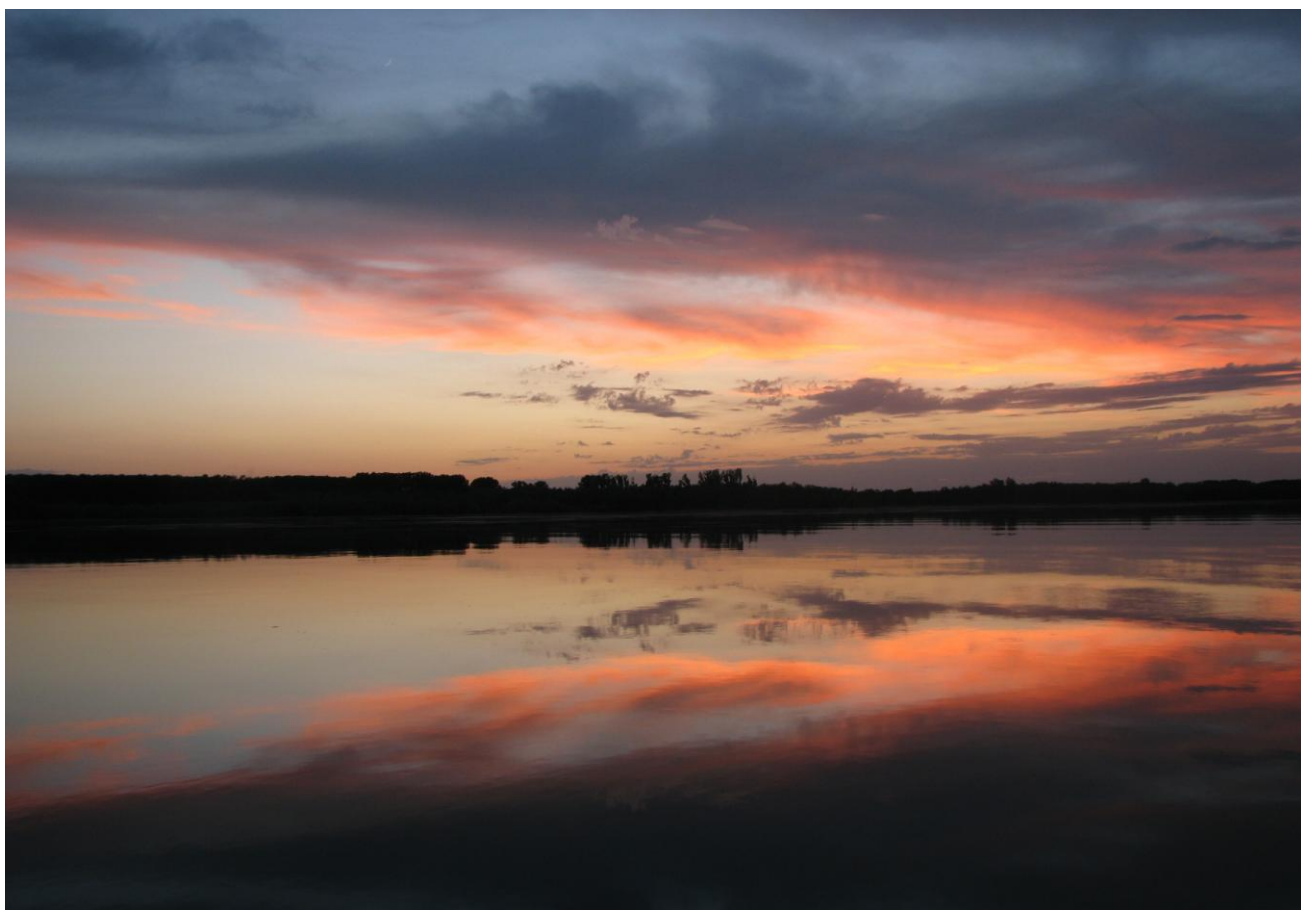
Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

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. 25

01 - 31 Mai 2013



VARIANTA FINALĂ



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERATIONAL NATIONAL TRANSPORT

TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

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

RAPORT LUNAR Nr. 25: 1 - 31 Mai 2013

ELABORAT DE:

1. dr.ing. DEÁK György - CS I
2. dr.chim. Aurel VARDUCA - CS I
3. mat. Alexandru PETRESCU - CS II
4. biolog Falka Istvan
5. prof.univ.dr.ing. Iulian Gabriel BÎRSAN
6. dr.ing. Mihai LESNIC - CS I
7. dr. ing. Dan COCIORVA - CS I
8. dr. ing. George POTERAȘ - CS I
9. dr.ing. Ioan BOSOANCĂ
10. biol. SZABO Jozsef
11. dr.ing. Gina GHIȚĂ - CS II
12. dr. chim. Adriana BORȘ - CS II
13. biol. Florica MARINESCU - CS III
14. dr.ing. Mihaela ILIE - CS III
15. prof. univ. ing. dipl. Helmut HABERSACK
16. dr. Csanyi Bela
17. dr. Gabor Balint
18. dr.ing. Tania ZAHARIA
19. ecolog AMBRUS Laszlo
20. dr.mat. Theodor GHINDĂ - CS I
21. Magdalena CHIRIAC - CS I
22. ing. Marius RAISCHI - CS III
23. dr. ing. Liviu IANUȘ - ACS
24. ing. Cristina MARIA - CS I
25. Iuliana MĂRCUȘ - CS III
26. ecolog MIHOLCSA Tamas



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERATIONAL NATIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

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

RAPORT LUNAR Nr. 25: 1 - 31 Mai 2013

27. dr. biol. Adrian IONAȘCU - CS III
28. ing. Alin Marius BÂDILIȚĂ - ACS
29. ing. Cezar BĂLĂNESCU - CS
30. ing. Bianca PETCULESCU - CS III
31. ing. Ana Maria ANGHEL - CS III
32. Georgiana TĂNASE - ACS
33. Emilian SANDICĂ - ACS
34. geograf Bogdan URITESCU - ACS
35. geograf Andrei IOSIF - ACS
36. biol. Alina TRENTEA - CS III
37. ing. Larisa BODEA - ACS
38. biol. Ioana SAVIN - ACS
39. ing. Marius OLTEANU - ACS
40. chim. Petra IONESCU - CS III
41. chim. Monica Violeta RADU - CS III
42. ing. Alexandru IVANOV- ACS
43. biol. Cristina CIMPOIERU - ACS
44. ing. Vlad SÎRBU - ACS
45. Ecaterina MARCU - ACS
46. Cornelia LUNGU - ACS
47. tehn. Sergiu SANDICĂ
48. tehn. Vasile CORNELIU
49. tehn. Emil NEAGU
50. tehn. Traian PÂRVULESCU
51. tehn. Angela GÎDEA
52. tehn. Elena BARBU
53. tehn. Elena BEJENARIU



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

CUPRINS

1. INTRODUCERE	4
1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție	4
1.2. Generalități	6
2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR	8
2.1. Stadiul și evoluția pe fiecare activitate/punct critic în parte pe obiectivele specifice de monitorizare	8
2.1.1 Monitorizarea punctului critic 01, Zona Brațului Bala și pragul de nisip Carageorghe	9
2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului	9
2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului	9
2.1.1.C. Monitorizarea calității solului	10
2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică	10
2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	10
2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	11
2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	13
2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	14
2.1.1.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	14
2.1.2. Monitorizarea Punctului Critic 02, zona Insulei Epurașu (Lebăda)	18
2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului	18
2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului	18
2.1.2.C. Monitorizarea calității solului	18
2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică	18
2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	19
2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	19
2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	21
2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	21
2.1.2.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	22
2.1.3. Monitorizarea punctului critic 10, brațul Caleia (Ostrovu Lupu)	24
2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului	24
2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot	24
2.1.3.C. Monitorizarea calității solului	25
2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică	25
2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	25
2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	26
2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	27
2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	28
2.1.3.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	28
2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07	32
2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica)	32
2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu	35
2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele	37
2.2. Stadiu modelare numerică 3D	40
3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI	44
3.1. Membrii echipei de experți	44
3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului	44
3.3. Ședințe de lucru - campanii de monitorizare	44
3.4. Planificări pentru luna următoare a activităților, pe fiecare fază/activitate/punct critic în parte ..	45
4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI	46



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului	46
4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare	52
4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare.....	53
5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI	54
6. ANEXE	55

6.1 Corespondență relevantă

6.1.1: Minute ale ședințelor

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 APĂ

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare SEDIMENTE

6.2.5: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe FLORA SI FAUNA ACVATICA

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 aprilie 2013

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 Natura2000

6.9. Monitorizare ihtiofauna

6.9.1. Fișe de captură sturioni

6.9.2. Registru sturioni

6.9.3. Procese verbale încheiate cu pescari

6.9.4. Viteze ale apei în profilele habitatelor de reproducere

6.9.5. Fișe de captură mreană

6.9.6. Registru mreană

6.9.7. Habitate de hrănire și reproducere a sturionilor în zona PC 01 și PC 10

6.9.8. Habitate de hrănire, creștere și reproducere a mreanei în zona PC 01, PC02 și PC 10



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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 mai 2013:

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 pre construcție, o privire sintetică în acest sens fiind prezentă în Tabelul nr.1.1.

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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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, Ianuarie)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)					
H.	SITURI NATURA 2000	SCI	IHTIOFAUNĂ	Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)			Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)				
			FLORĂ ACVATICĂ	Iulie			T	T	T	T	T
			FAUNĂ ACVATICĂ	S			T	T	T	T	T
		SPA	FLORĂ TERESTRĂ	Anual iulie			Anual iulie				
			FAUNĂ TERESTRĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)				
			AVIFAUNĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)				
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

1.2. Generalități

În tabelul 1.2 sunt prezentate elemente legate de perioadele de prelevare pentru obiectivele monitorizate.

Tabelul 1.2. Etapa de construcție - obiective monitorizate în perioada 01.05-31.05.2013

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	10-13.05.2013	C22	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
B.	ZGOMOT	10-13.05.2013	C25	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
C.	SOL	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
D.	HIDROMORFOLOGIE	02-03.05, 08-10.05, 13-17.05, 20-23.05, 27-30.05.2013	C25	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
E.	CALITATEA APEI	25.05.2013 / 28.05.2013	C25	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
	SEDIMENTE	25.05.2013 / 28.05.2013	C25	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
F.	FLORĂ ACVATICĂ	25.05.2013	C10	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	FAUNĂ ACVATICĂ	25.05.2013	C11	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. STURIONI	03.05, 06-11.05, 17.05, 22-24.05.2013	C6	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. MREANĂ	03.05, 06-11.05, 17.05, 22-24.05.2013	C4	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	03.05, 06-11.05.2013	C4	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
G.	FLORĂ TERESTRĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ TERESTRĂ / AVIFAUNĂ	13-26.05.2013	Campania de primavara-expeditia 2	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
H.	SITURI NATURA 2000	7-14.05.2013	Monitorizare avifauna	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	1-31.05.2013	C25	DA	DA	DA	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. 25: 1 - 31 Mai 2013

În perioada 01.05-31.05.2013 au fost utilizate mijloacele de transport prezentate în Tabelul 1.3.

Tabelul 1.3. Mijloacele de transport utilizate pentru perioada 01.05 - 31.05.2013

Domeniul	Mijloc transport
APĂ	nava SAM dotată cu sonar și motor de 75 CP în doi timpi
	barca Linder dotată cu motor de 10 CP în patru timpi
	bărci prevăzute cu motoare având capacitatea cuprinsă între 10-125 CP
	barca RIB dotată cu motor de 25 CP în patru timpi
	barca ZODIAC dotată cu motor de 25 CP în patru timpi
USCAT	autoturisme
	autoturisme de teren
	microbuz
	autolaborator

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 01.05.-31.05.2013 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 & Kjaer DANEMARCA	
C.	SOL	Nu au fost efectuate prelevări de probe în perioada 01/31 mai 2013	
D.	HIDROMORFOLOGIE	- EchoSounders STRATABOX - Turbidimetru portabil tip VELP SCENTIFICA - 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	- Etuva - Sistem de sitare probe de sediment - Ethos - digester cu microunde pentru sediment - GC-MS-VARIAN - Spectrometru de absorbție atomica 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 de monitorizare_emitator ultrasonic de tip_40 - Sistem de monitorizare_receptie sturioni cu cablu ancorat pe mal tip RS_1	- Stație receptie WR2W - Receptor mobil VR100
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	setci de scrumbie, bongonet	
G.	FLORĂ TERESTRĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/30 aprilie 2013	
	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 si Microfon, Brüel & Kjaer	

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

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 1.2)
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 mai 2013.

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	8	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/măsurătoare s-a completat buletin de prelevare cf. Anexa 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	8	0



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

3 din cele 8 măsurători au fost efectuate pe Ostrovul Turcescu, două dintre măsurători au fost efectuate la organizarea de șantier de la Izvoarele, iar celelalte 3 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării unde s-a lucrat cu 2 utilaje de tip greifer, 2 barje și 2 gabare la digul de dirijare.

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 cf. Anexa 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 5 activități principale, și anume:

- Măsurători batimetrice 2D, inclusiv pe secțiunile de monitorizare din caietul de sarcini
- Măsurători batimetrice 3D, inclusiv pe secțiunile de monitorizare din caietul de sarcini
- Măsurători ale debitelor în diferite secțiuni ale apei, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
- Măsurători repetate săptămânal ale vitezei apei pe secțiuni transversale în dreptul celor 5 stații de monitorizare automată a turbidității și a 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 2D
2.	Batimetrie 3D
3.	Măsurători de debite pe secțiuni transversale
4.	Măsurători repetate săptămânal ale vitezei apei pe secțiuni transversale în dreptul stațiilor de monitorizare automată a turbidității și nivelului
5.	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 această perioadă, referitoare la calitatea apei, 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 de prelevări de probe de apă și sedimente (Tabel 1.2)
2.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de apă pe secțiuni transversale la diferite adâncimi (buletine de prelevare probe de apă - Anexa 6.2.3)
3.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de sedimente (buletine de prelevare probe de sedimente - Anexa 6.2.4)
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 Anexei 6.2.3 și Anexei 6.2.4.

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 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare

În această campanie, 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	



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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 6.2.5.

În această campanie, din PC 01 au fost prelevate probe de *macronevertebrate bentonice*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.1.F.4.

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 6.2.5.

2.1.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreii

Activitatea de pescuit științific la sturioni a fost perturbată de încetarea autorizațiilor de pescuit științific în data de 10 mai, ca urmare a legislației restrictive, care limitează pescuitul științific la sturioni la perioada 20 martie - 10 mai, fără a ține cont de variațiile anuale de debit și temperatură. Astfel, activitățile de pescuit științific și marcarea peștilor au fost întrerupte deși migrația păstrugii se afla în plină desfășurare, după cum indică fișele de captură. De asemenea, din cauza întârzierii obținerii autorizației de pescuit științific pentru alte specii de pești nu s-a putut efectua pescuit științific la mreană. În aceste condiții, au fost marcate capturile accidentale de mreană, de dimensiunile corespunzătoare, realizate de ambarcațiunile autorizate pentru pescuitul științific de sturioni.

În cele 10 zile de valabilitate a autorizației de pescuit în scop științific din luna mai, au fost capturate și marcate 21 exemplare de păstrugă cu greutate cuprinse între 2,3 kg și 6,5 kg. Printre acestea s-a numărat un singur exemplar de femelă în greutate de 4 kg ce prezenta icre pe care nu apucase să le depună până în momentul marcării. Greutatea redusă a sturionului denotă o precocitate ridicată. De asemenea, au mai fost capturate accidental și marcate 2 exemplare de păstrugă în data de 17.05.2013. Pe lângă marcarea de sturioni au fost marcate și eliberate 7 exemplare de mreană.

Menționăm că pescuitul s-a realizat pe fiecare braț lateral în punctele critice principale conform caietului de sarcini.

La finalul campaniei de pescuit au fost descărcate toate stațiile de monitorizare a migrației sturionilor și a mreii și s-au făcut prelucrări inițiale de date.

Săptămânal s-au făcut măsurători ale vitezei apei în habitatele de interes din această perioadă.

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 mrenei

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Verificare baterii stații, schimbare baterii
3.	Pescuit științific sturioni (Anexa 6.9.3)
4.	Capturare și marcare sturioni și mreană (Anexele 6.9.1, 6.9.2 și 6.9.5, 6.9.6)
5.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei
6.	Măsurători de viteze în potențialele zone de reproducere de pe Brațul Borcea (Anexa 6.9.4)
7.	Cartografiere habitate de reproducere sturioni (Anexa 6.9.7)
8.	Cartografiere habitate de interes mreană (Anexa 6.9.8)

2.1.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Semnarea autorizației de pescuit în scop științific pentru alte specii a fost realizată târziu (15.05.2013), deși documentația completă fusese depusă încă din luna februarie. Acest lucru a redus foarte mult perioada pescuitului de scrumbie specifică lunilor aprilie și mai. Totuși, pentru a ne putea respecta angajamentele contractuale privind realizarea monitorizării speciilor migratoare de scrumbie am obținut datele biometrice necesare de la pescarii comerciali care realizau pescuit de scrumbie, pe baza autorizațiilor de pescuit comercial. Acest lucru s-a realizat în toate punctele critice din zona de interes a proiectului. După obținerea autorizației de pescuit științific pentru alte specii s-a putut derula și activitatea de pescuit al larvelor de scrumbie, în toate punctele critice. Acesta s-a realizat cu fileul ihtioplanctonic tip Bongo (ochiul plasei de 500 microni) pentru evidențierea larvelor de scrumbie ce se scurg odată cu curentul apei spre mare.

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.F.i.1.

Tabel 2.1.1.F.i.1. Obiectiv specific: monitorizarea migrației altor specii de pești

Nr. crt.	Activități
1.	Obținerea de date biometrice la scrumbiile capturate de către pescarii comerciali
2.	Monitorizarea migrației celor două specii de scrumbie
3.	Pescuit și monitorizare puiet scrumbie

2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.1.G.1 Flora terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

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 faunei terestre/avifaunei

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

2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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.	Evaluare avifaună acvatică în ROSPA0039-Dunăre Ostroave și ROSCI0022-Canaralele Dunării în zona punctului critic 01 Activități desfășurate pe teren: - observații avifaună acvatică din barcă - observații avifaună acvatică 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 Mai - 31 Mai 2013.

În perioada 01.05.2013 - 31.05.2013 în zona PC01 au fost executate următoarele lucrări:

Dig de dirijare:

- ❖ s-a descărcat din barje piatră brută sortimentul 10-500 kg/bucată - cca. 47 000 m³ (în zona profilelor P39- P50, P51-P55, P57-P61, P96-P98).

Prag de fund Bala:

- ❖ s-au executat lucrări de umplere a sacilor de geotextil cu nisip de 1,5m³/buc. în zona depozitului: 670buc.;
- ❖ pus în operă saci de geotextil umpluți cu nisip de 1,5m³/buc. în zona profilului P1: 670 buc.

Numărul de personal observat la organizarea de șantier a fost de 47 persoane: 2 ingineri, 1 maestru, 1 topometru, 1 inginer RTE, 7 mecanici utilaje, 19 muncitori în construcții, 3 paznici, 1 șofer, 12 personal îmbarcat.

Utilajele cu care s-a lucrat sunt prezentate în următoarea listă:

- ❖ Macarale tip Fuchs și Sennebogen cu cupa tip greifer și polip: 2
- ❖ Excavatoare cu cupă normală tip Volvo și Hitachi dintre care 1 cu braț lung: 2
- ❖ Derulator: 2
- ❖ Macara 12,5 tf tip TELEMAR: 1



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

- ❖ Buldozer S 1600: 1
- ❖ Ech.Topometric: 1
- ❖ Ech. Laborator: 1
- ❖ Ambarcațiuni: 3
- ❖ Remorcher 500CP: 1
- ❖ Remorcher 400CP: 1
- ❖ Gabară 500t: 3
- ❖ Gabară 100t: 1
- ❖ Barjă 1000t: 2
- ❖ Ponton: 2
- ❖ Macara plutitoare 16t: 2

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.05.2013 - 31.05.2013) 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, scurgerile de produse petroliere la manipularea carburanților sunt reținute în cuva metalică a rezervorului.

Materialele din geotextil sunt depozitate în zona organizării de șantier direct pe sol, pe o platformă neamenajată.

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.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

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

Nr. Crt	Parametru	Campania 23 (01 Mar.2013 - 31 Mar. 2013)		Campania 24 (01 Apr.2013 - 30 Apr. 2013)		Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate		Dig de dirijare: *s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P38, P67-P68, P70, P80cca 38360 mc; * s-a descarcat piatra brută sort 200/600kg /buc. în zona profilelor P1-P6 și P55-P70; cca 2920mc; *s-au încărcat saci de geotextil umpluți cu nisip de 1,5m ³ /buc. în zona depozitului: 387buc		Dig de dirijare: *s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P39-P44, P41-P46,P42-P49, P95, P96,P97 cca 55505 mc; *s-au încărcat saci de geotextil umpluți cu nisip de 1,5m ³ /buc. în zona depozitului: 1031buc * s-au pozat saci de geotextil umpluți cu nisip de 1,5m ³ /buc. în zona profilului P47-P49: 1031buc		Dig de dirijare: *s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P39- P50, P51-P55, P57-P61, P96-P98 cca 47000 mc; Prag de fund Bala: *s-au executat lucrări de umplere a sacilor de geotextil cu nisip de 1,5m ³ /buc. în zona depozitului: 670buc.; *s-au pus în operă saci de geotextil umpluți cu nisip de 1,5m ³ /buc. în zona profilului P1: 670 buc.
2.	Calitatea aerului	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: AER01MD01C20	Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului în zonele punctelor de lucru în timpul descărcării blocurilor de piatră de pe barje în corpul digului de dirijare (Cod probe AER01MD01C20 AER01MS01C20 AER01MS02C20 AER01MS03C20 AER01OT01C20 AER01OT02C20 AER01OT03C20	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: AER01MD01C21	Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului în zonele punctelor de lucru în timpul descărcării blocurilor de piatră de pe barje în corpul digului de dirijare (Cod probe AER01MD01C21 AER01MS01C21 AER01MS02C21 AER01MS03C21 AER01OT01C21 AER01OT02C21 AER01OT03C21	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: AER01MD01C22	Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului în zonele punctelor de lucru în timpul descărcării blocurilor de piatră de pe barje în corpul digului de dirijare (Cod probe AER01MD01C22 AER01MS01C22 AER01MS02C22 AER01MS03C22 AER01OT01C22 AER01OT02C22 AER01OT03C22
3.	Nivelul de zgomot	zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C23	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în punctele unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C23	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C24	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în punctele unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C24 ZGM01MS01C24	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C25	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în punctele unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C25 ZGM01MS01C25



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

			ZGM01MS01C23 ZGM01MS02C23 ZGM01MS03C23 ZGM01OT01C23 ZGM01OT02C23 ZGM01OT03C23)		ZGM01MS02C24 ZGM01MS03C24 ZGM01OT01C24 ZGM01OT02C24 ZGM01OT03C24)		ZGM01MS02C25 ZGM01MS03C25 ZGM01OT01C25 ZGM01OT02C25 ZGM01OT03C25)
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor	Pubele colectare deșeuri menajere - Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere	Pubele colectare deșeuri menajere - Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere	Pubele colectare deșeuri menajere - Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere (foto 1)	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere (foto 1)	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții	Depozit de saltele de geotextil amplasat pe sol (foto 2)	Materialele de construcție (piatră diverse sorturi) sunt descărcate de pe barje cu macarale plutitoare și puse direct în operă în zona digului de dirijare	Depozit de saltele de geotextil amplasat pe sol (foto 2)	Materialele de construcție (piatră diverse sorturi) sunt descărcate de pe barje cu macarale plutitoare și puse direct în operă în zona digului de dirijare	Depozit de saltele de geotextil amplasat pe sol	Materialele de construcție (piatră diverse sorturi) sunt descărcate de pe barje cu macarale plutitoare și puse direct în operă în zona digului de dirijare
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale		Reactualizarea stocului de material absorbant existente pe nave în punctele de lucru		Reactualizarea stocului de material absorbant existente pe nave în punctele de lucru		Reactualizarea stocului de material absorbant existente pe nave în punctele de lucru
8.	Peisajul	Peisaj antropizat		Peisaj antropizat		Peisaj antropizat	
9.	Personal	35 personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje+12 personal imbarcat pe nave		35 personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje+12 personal imbarcat pe nave		35 personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje+12 personal imbarcat pe nave	
10.	Utilaje suplimentare	Nu s-au adus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă		Nu s-au adus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă		Nu s-au adus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă	



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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 mai 2013.

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	8	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/măsurătoare s-a completat buletin de prelevare cf. Anexa 6.2.1.

2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea nivelului de zgomot în acest punct critic 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	9	0

3 din cele 9 măsurători au fost efectuate pe Insula Epurașu la diferite distanțe de utilaje de tip greifer, barjă și gabară, 3 măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării la digul de închidere și alte 3 măsurători s-au făcut 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 cf. 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.1.



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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

- Măsurători batimetrice 2D, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
- Măsurători batimetrice 3D, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
- Măsurători ale debitelor în diferite secțiuni ale apei, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
- Au continuat activitățile de măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 2 stații hidrometrice automate.

Tabelul 2.1.2.D.1. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

Nr. crt.	Activități
1.	Batimetrie 2D
2.	Batimetrie 3D
3.	Măsurători de debite pe secțiuni transversale
4.	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 această perioadă, 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 6.2.3 și Anexei 6.2.4.

2.1.2.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 2.1.2.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 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

În această campanie, 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 6.2.5.

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	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
			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 6.2.5.

2.1.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea migrației sturionilor și mrenei, sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.F.is.1.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Verificare baterii stații, schimbat baterii
3.	Pescuit științific sturioni și mreață (Anexa 6.9.3)
4.	Capturare și marcare sturioni și mreață (Anexele 6.9.1, 6.9.2 și 6.9.5, 6.9.6)
5.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei
6.	Masuratori de viteze în potențialele zone de reproducere de pe Brațul Borcea (Anexa 6.9.4)
7.	Cartografiere habitate de reproducere sturioni (Anexa 6.9.7)
8.	Cartografiere habitate de interes mreață (Anexa 6.9.8)



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL TRANSPORT
PROIECTE DE 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

2.1.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.F.i.1.

Tabel 2.1.2.F.i.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației altor specii de pești

Nr. crt.	Activități
1.	Obținerea de date biometrice la scrumbiile capturate de către pescarii comerciali
2.	Monitorizarea migrației celor două specii de scrumbie
3.	Pescuit și monitorizare puiet scrumbie

2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.2.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

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 faunei terestre/avifaunei

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

2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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.	Evaluare avifaună acvatică în ROSPA0039-Dunăre Ostroave și ROSCI0022-Canaralele Dunării în zona punctului critic 02 Activități desfășurate pe teren: - observații avifaună acvatică din barcă - observații avifaună acvatică de pe mal - verificarea cuibăririi codalbului (<i>Haliaeetus albicilla</i>)
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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

Campania de monitorizare s-a derulat în perioada 01 Mai - 31 Mai 2013.

În perioada 01.05.2013 - 31.05.2013 au fost executate lucrări la digul submersibil Epurașu, constând în:

- umplutură cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată - cca 2750m³ în zona P12 și P14, P22 și P24
- excavații zonă chiunetă P7-P8 - 2140m³
- îmbrăcăminte din blocuri piatră 200-600kg/buc - depozit -2234m³

Numărul de personal ce deservește punctul de lucru este de 33 persoane:

- Ingineri construcții - 3
- Maistru construcții - 1
- Inginer RTE - 1
- Muncitori construcții - 2
- Mecanici utilaje - 1
- Personal ambarcat pe utilaje navale - 24
- Topometrist - 1

Utilajele existente la punctul de lucru:

- ❖ Barje fluviale 1000to - 1
- ❖ Barje fluviale 1500 tone - 5
- ❖ Macara plutitoare Ganz 16tf - 1
- ❖ Remorcher 800CP - 1
- ❖ Ponton dormitor - 1
- ❖ Barca de serviciu - 1
- ❖ Manipulator Terex/Fuchs -1
- ❖ Gabara nr.ANR 132 - 1

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.05.2013 - 31.05.2013) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală.



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. Conectăm 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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

Nr. Crt.	Parametru	Campania 23 (01 Mart. 2013 - 31 Mart. 2013)		Campania 24 (01 Apr. 2013 - 30 Apr. 2013)		Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate		Dig de dirijare submersibil Epurașu: - umplutură cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată - cca 8271m ³ în zona P15 și P16, P21 și P23	Aprovizionare cu piatră brută sortată 10-500 kg/buc Verificare cantități zilnice realizate comparativ cu documentația tehnică de execuție de către topometrist atestat.	Dig de dirijare submersibil Epurașu: - umplutură cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată - cca 7856m ³ în zona P14 și P21, P23 și P25	Aprovizionare cu piatră brută sortată 10-500 kg/buc și 200-600kg/buc. Verificare cantități zilnice realizate comparativ cu documentația tehnică de execuție de către topometrist atestat.	Dig de dirijare submersibil Epurașu: - umplutură cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată - cca 2750m ³ în zona P12 și P14, P22 și P24 - excavații zonă chiuneț P7-P8 2140m ³ - îmbrăcăminte din blocuri piatră 200-600kg/buc - depozit -2234m ³
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în zona PC02 - Epurașu. Se lucra cu macaraua de 16tf la descărcarea de piatră brută sortimentul 10-500kg/bucată de pe barjă în corpul digului (Cod probe: AER02MD01C20 AER02MD02C20 AER02MD03C20 AER02MS01C20 AER02MS02C20 AER02IE01C20 AER02IE02C20 AER02IE03C20)		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în zona PC02 - Epurașu. Se lucra cu macaraua de 16tf la descărcarea de piatră brută sortimentul 10-500kg/bucată de pe barjă în corpul digului (Cod probe: AER02MD01C21 AER02MD02C21 AER02MD03C21 AER02MS01C21 AER02MS02C21 AER02IE01C21 AER02IE02C21 AER02IE03C21)		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în zona PC02 - Epurașu. Se lucra cu macaraua de 16tf la descărcarea de piatră brută sortimentul 10-500kg/bucată de pe barjă în corpul digului (Cod probe: AER02MD01C22 AER02MD02C22 AER02MD03C22 AER02MS01C22 AER02MS02C22 AER02IE01C22 AER02IE02C22 AER02IE03C22)
3.	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona digului submersibil la 25m, 50m, 75m de macara (Cod probe: ZGM02MS01C23, ZGM02MD01C23 ZGM02MD02C23 ZGM02MD03C23, ZGM02IE01C23, ZGM02IE02C23, ZGM02IE03C23)		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona digului submersibil la 25m, 50m, 75m de macara (Cod probe: ZGM02MS01C24, ZGM02MD01C24 ZGM02MD02C24 ZGM02MD03C24, ZGM02IE01C24 ZGM02IE02C24, ZGM02IE03C24)		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona digului submersibil la 25m, 50m, 75m de macara (Cod probe: ZGM02MS01C25, ZGM02MD01C25 ZGM02MD02C25 ZGM02MD03C25, ZGM02IE01C25 ZGM02IE02C25, ZGM02IE03C25)
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor		Deșeurile se colectează în recipiente metalice amplasați pe macaraua plutitoare		Deșeurile se colectează în recipiente metalice amplasați pe macaraua plutitoare		Deșeurile se colectează în recipiente metalice amplasați pe macaraua plutitoare
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.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT

TRANS

Mobilitate în România. Conectăm 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

Nr. Crt.	Parametru	Campania 23 (01 Mart. 2013 - 31 Mart. 2013)		Campania 24 (01 Apr. 2013 - 30 Apr. 2013)		Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului		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		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere
8.	Peisajul		Impact minor		Impact minor		Impact minor
9.	Personal		35		34		33
10.	Utilaje suplimentare	S-a retras de pe șantier buldozerul		S-a retras de pe șantier excavatorul, și s-a adus o barcă de serviciu		Nu au plecat și n au fost aduse utilaje noi	

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

2.1.3.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 2.1.3.A.1. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 01-31 mai 2013.

Tabelul 2.1.3.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Principal	10	9	9

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 cf. Anexa 6.2.1.

2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Activitățile efectuate pentru această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, în acest punct critic sunt identice cu cele prezentate la PC 01, fiind realizate măsurători conform Tabelului 2.1.3.B.1.

Tabelul 2.1.3.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Punct Critic	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval
Principal	10	9	0

În această perioadă s-au făcut măsurători ale zgomotului la punctul critic PC10 în proximitatea unor utilaje de tip gabară, barjă, greifer și dragă, la diferite distanțe de acestea. Din cele 9 măsurători efectuate, 3 au fost făcute pe malul stâng al Dunării și la organizarea de șantier, 3 măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării și alte 3 măsurători au fost efectuate pe



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

Ostrovul Lupu în apropierea unor utilaje de tip greifer situat pe o barjă, greifer și dragă la diferite distanțe.

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 cf. Anexei 6.2.2.

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 4 activități principale, și anume:

- Măsurători batimetrice 2D, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
- Măsurători batimetrice 3D, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
- Măsurători ale debitelor în diferite secțiuni ale apei, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
- 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 2D
2.	Batimetrie 3D
3.	Măsurători de debite pe secțiuni transversale
4.	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 această perioadă, 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 6.2.3 și Anexei 6.2.4.



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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 fitoplancton, macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de fitoplancton, macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare

În această campanie, 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 6.2.5.

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	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
			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 6.2.5.



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

2.1.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.3.F.is.1.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Verificare baterii stații, schimbat baterii
3.	Pescuit științific sturioni și mreană (Anexa 6.9.3)
4.	Capturare și marcarea sturionilor și mreană (Anexele 6.9.1, 6.9.2 și 6.9.5, 6.9.6)
5.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei
6.	Masuratori de viteze în potențialele zone de reproducere de pe Brațul Borcea (Anexa 6.9.4)
7.	Cartografiere habitate de reproducere sturioni (Anexa 6.9.7)
8.	Cartografiere habitate de interes mreană (Anexa 6.9.8)

2.1.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.3.F.i.1.

Tabel 2.1.3.F.i.1 1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației altor specii de pești

Nr. crt.	Activități
1.	Obținerea de date biometrice la scrumbiile capturate de către pescarii comerciali
2.	Monitorizarea migrației celor două specii de scrumbie
3.	Pescuit și monitorizare puiet scrumbie

2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.3.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

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 faunei terestre/avifaunei

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren: - observații avifaună acvatică din barcă - observații avifaună acvatică de pe mal - observații terestre
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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.	Evaluare avifaună acvatică în ROSPA0005-Balta Mică a Brăilei și ROSCI0006 - Balta Mică a Brăilei în zona punctului critic 10 Activități desfășurate pe teren: - observații avifaună acvatică din barcă - observații avifaună acvatică de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

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

Campania de monitorizare privind monitorizarea activităților șantierului s-a derulat în perioada 01.05.2013 - 31.05.2013.

În perioada 01.05.2013 - 31.05.2013 au fost executate următoarele lucrări:

❖ **Prag de fund** - în luna mai au fost realizate:

- lucrări la protecția de fund din piatră brută 70-300 kg/buc, în zona P1.1 și P10 și P21-P22 - cca 3150m³;
- umplutură din piatră brută sort 200-600 kg/buc între P5.1-P10.1 și P17.1, P19 cca 3100m³;
- îmbracaminte din blocuri piatra 0,5-2 to/buc între profilele P5.1-P7.1 și P19-P22 - cca 4200m³;
- saltea antierozională din geotextil Terrafix B813 între P7 și P11 - 4.752 m².

❖ **Dragaj în șenal de la km 194 la km 197** - 29408 m³ în zona profilelor P66-P83;

Numărul de personal de pe șantier a fost de 69 persoane:

- Ingineri construcții - 6
- Subingineri construcții - 2
- Maistru construcții - 1
- Inginer RTE - 1
- Inginer topo - 1
- Mecanici utilaje - 2
- Muncitori construcții - 10
- Șofer - 1
- Paznic - 2
- Personal ambarcat pe utilaje navale - 43

Utilajele cu care s-a lucrat:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

- ❖ Ponton dormitor - 1
- ❖ Gabara 100 tone - 1
- ❖ Remorcher 180 CP Logic - 1
- ❖ Barje fluviale 3000 tone - 3
- ❖ Draga maritima cu cupe - 1
- ❖ Barci de serviciu - 2
- ❖ Salanda 400 mc Sendreni 15 - 1
- ❖ Macara plutitoare 10 tf - 1
- ❖ Excavator pe senile JCB 260LR (LongReach) cu brat de 21 m - 1
- ❖ Scule (grupuri electrogene, drijbe, derulator saltele geotextil)- 3
- ❖ Remorcher Paltinis - 1
- ❖ Gabara 500 tone nr.ANR 1421- 1
- ❖ Excavator Terex/Fuchs - 1
- ❖ Gabara 500 tone nr. ANR 132 - 1
- ❖ Impingator 3300 CP Sidex 2 - 1

În zona depozitului de carburanți nu sunt scurgeri de produse petroliere, scurgerile de produse petroliere la manipularea carburanților sunt reținute în cuva de retenție metalică a rezervorului. În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.05.2013 - 31.05.2013) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru.

Monitorizarea calității aerului în zona punctelor de lucru și a nivelului echivalent de zgomot s-a realizat în condițiile în care se lucra la realizarea protecției pragului de fund de pe brațul Caleia cu piatră brută sortimentul 70-300kg/bucată și la umplutură din piatră brută 200-600kg/buc.



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. Conectăm 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

Tabelul nr. 2.1.3.1.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC 10

Nr. Crt.	Parametru	Campania 23 (01 Mart. - 31 Mart.)		Campania 24 (01 Apr. - 31 Apr.)		Campania 25 (01 Mai- 31 Mai)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate	Aprovizionare cu piatra bruta sort 70-300 kg/buc, 200-600 kg/buc Manevre în cadrul santierului pentru repositionare utilaje Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund - în luna martie au fost realizate lucrări la protecția de fund din piatră brută 70-300 kg/buc parțial P2 și P3, P4 și P8, P9 și P10 cca 4729m ³ și din piatră brută sort 200-600 kg/buc între P2 și P6, P22 și P20 Dragaj - 39800 m ³ în zona profilelor P29-P44 Apărare de mal MS Dunăre s-au pozat cca. 549m ² de saltea antierozională din geotextil 400g/m ² (zona profilelor P5-P8) și s-au executat lucrări de îmbrăcăminte cu blocuri de piatră 0,5 - 2t/buc, cca. 1773 m ³ în zona profilelor P4-P8	Aprovizionare cu piatra bruta sort 70-300 kg/buc, 200-600 kg/buc și 0,5-2 to/buc; Manevre în cadrul santierului pentru repositionare utilajelor Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund - în luna aprilie au fost realizate lucrări la protecția de fund din piatră brută 70-300 kg/buc parțial P6 și P11, cca 1560m ³ și din piatră brută sort 200-600 kg/buc între P2 și P6, P22 și P19 Dragaj - 31906 m ³ în zona profilelor P 12-P56 Apărare de mal MD Caleia - s-au executat lucrări de îmbrăcăminte cu blocuri de piatră 0,5 - 2t/buc, cca. 2090 m ³ în zona profilelor P8-P26	Aprovizionare cu piatra bruta sort 70-300 kg/buc, 200-600 kg/buc și 0,5-2 to/buc; Manevre în cadrul santierului pentru repositionare utilajelor Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund - în luna mai au fost realizate lucrări la protecția de fund din piatră brută 70-300 kg/buc parțial P1 și P10, cca 3150m ³ , i umplutură din piatră brută sort 200-600 kg/buc între P5 și P10, P17 - P19 cca 4200m ³ , îmbrăcăminte din blocuri 0,5-2,0t/buc P5-P7 și P19-P22 și saltea antierozională geotextil P6-P11 cca 5752m ² . Dragaj - 29408 m ³ în zona profilelor P 66-P83
2.	Calitatea aerului	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona org. șantier într-un punct (Cod proba AER10MS01C20)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona lucrărilor de la pragul de fund (Cod probe AER 10MS01C20 AER10MS02C20 AER10MD01C20 AER10MD02C20 AER10IL01C20 AER10IL02C20 AER10IL03C20)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona org. șantier într-un punct (Cod proba AER10MS01C21)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona lucrărilor de la pragul de fund (Cod probe AER 10MS01C21 AER10MS02C21 AER10MD01C21 AER10MD02C21 AER10IL01C21 AER10IL02C21 AER10IL03C21)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona org. șantier într-un punct (Cod proba AER10MS01C22 AER10MS02C22 AER10MD01C22 AER10MD02C22 AER10IL01C22 AER10IL02C22 AER10IL03C22)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona lucrărilor de la pragul de fund (Cod probe AER 10MS01C22 AER10MS02C22 AER10MD01C22 AER10MD02C22 AER10IL01C22 AER10IL02C22 AER10IL03C22)
3.	Nivelul de zgomot	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona org. șantier într-un punct (Cod proba ZGM10MS01C23)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona de execuție a lucrărilor la: 25m, 50m, 75m, 100m de zona de lucru Utilaje existente : macara	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona org. șantier într-un punct (Cod proba ZGM10MS01C24)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona de execuție a lucrărilor la: 25m, 50m, 75m, 100m de zona de lucru Utilaje existente : macara	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona org. șantier într-un punct (Cod proba ZGM10MS01C25)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona de execuție a lucrărilor la: 25m, 50m, 75m, 100m de zona de lucru Utilaje existente : macara plutitoare, excavator, împingător +barjă (Cod probe ZGM10MS01C25)



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

			plutitoare, excavator, împingător +barjă (Cod probe ZGM10MS01C23 ZGM10MS02C23 ZGM10MD01C23 ZGM10MD02C23 ZGM10IL01C23 ZGM10IL02C23 ZGM10IL03C23)		plutitoare, excavator, împingător +barjă (Cod probe ZGM10MS01C24 ZGM10MS02C24 ZGM10MD01C24 ZGM10MD02C24 ZGM10IL01C24 ZGM10IL02C24 ZGM10IL03C24)		ZGM10MS02C25 ZGM10MD01C25 ZGM10MD02C25 ZGM10IL01C25 ZGM10IL02C25 ZGM10IL03C25)
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor	Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere	Necesitatea dotării punctelor de lucru cu containere pentru colectarea deșeurilor rezultate de la utilaje și personalul de execuție: ape de santină, uleiuri uzate, lavete impregnate cu hidrocarburi, plastic, gunoi menajer	Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere	Necesitatea dotării punctelor de lucru cu containere pentru colectarea deșeurilor rezultate de la utilaje și personalul de execuție: ape de santină, uleiuri uzate, lavete impregnate cu hidrocarburi, plastic, gunoi menajer	Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere	Necesitatea dotării punctelor de lucru cu containere pentru colectarea deșeurilor rezultate de la utilaje și personalul de execuție: ape de santină, uleiuri uzate, lavete impregnate cu hidrocarburi, plastic, gunoi menajer
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere		Nu s-au semnalat neconformități		Nu s-au semnalat neconformități		Nu s-au semnalat neconformități
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții		Saltele de geotextil 6 și 0,4 kg/m ²		Saltele de geotextil 6 și 0,4 kg/m ²		Saltele de geotextil 6 și 0,4 kg/m ² ; Există un depozit de cca 4000m steri de fascine degradate pe insula Orbu
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale		Necesitatea dotării cu un minim de materiale absorbante pentru combaterea eventualelor scăpări accidentale de produse petroliere pe sol și în apă		Necesitatea dotării cu un minim de materiale absorbante pentru combaterea eventualelor scăpări accidentale de produse petroliere pe sol și în apă		Necesitatea dotării cu un minim de materiale absorbante pentru combaterea eventualelor scăpări accidentale de produse petroliere pe sol și în apă
8.	Peisajul		Peisaj antropizat		Peisaj antropizat		Peisaj antropizat
9.	Personal		30+45		28+45		26+43
10.	Utilaje suplimentare	Nu s-au adus utilaje suplimentare		Nu s-au adus utilaje suplimentare		Nu s-au adus utilaje suplimentare	



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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-au efectuat măsurători/prelevări de probe de aer.

2.1.4.1.B. Monitorizarea zgomotului

Pentru această perioadă nu s-au efectuat măsurători ale nivelului de zgomot.

2.1.4.1.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.4.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

În ansamblu în luna mai s-a derulat o singură activitate principală, și anume:

- Măsurători single-beam 3D, pentru completarea informațiilor batimetrice necesare modelării matematice quasi 3D.

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 în 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 ihtiiofaunei) 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 campaniei de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniei de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare

În această campanie, din PC 03 au fost prelevate probe de *macrofite*, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.4.1.F.2:



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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 6.2.5.

Macronevertebratele bentonice au fost prelevate din PC 03 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 6.2.5.

2.1.4.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreinei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.F.is.1

Tabel. 2.1.4.1.F.is.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației sturionilor și mreinei

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mreinei
3.	Cartografiere habitate de interes mreană și sturioni



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

2.1.4.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.F.i.1.

Tabel 2.1.4.1.F.i.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației altor specii de pești

Nr. crt.	Activități
1.	Obținerea de date biometrice la scrumbiile capturate de către pescarii comerciali
2.	Monitorizarea migrației celor două specii de scrumbie
3.	Pescuit și monitorizare puiet scrumbie

2.1.4.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.1.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

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 faunei terestre/avifaunei

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.4.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea Siturilor Natura 2000 sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.H.1.

Tabel. 2.1.4.H.1 Obiectiv specific: monitorizarea siturilor NATURA 2000

Nr. crt.	Activități
1.	Evaluare avifaună acvatică în ROSPA0039-Dunăre Ostroave și ROSCI0022-Canaralele Dunării în zona punctului critic 03 Activități desfășurate pe teren: - observații avifaună acvatică din barcă - observații avifaună acvatică 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
2007-2013

PROGRAMUL 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu

2.1.4.2.A. Monitorizarea calității aerului

În această perioadă nu s-au efectuat măsurători/prelevări de probe de aer.

2.1.4.2.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Pentru această perioadă nu s-au efectuat măsurători ale nivelului de zgomot.

2.1.4.2.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.4.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

În ansamblu in luna mai s-a derulat o singura activitate principală, și anume:

- Măsurători single-beam 3D, pentru completarea informațiilor batimetrice necesare modelării matematice quasi 3D.

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 în 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 campaniei de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniei de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare

În această campanie, din PC 04 au fost prelevate probe de **macrofite**, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.4.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	



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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 6.2.5.

Macronevertebratele bentonice au fost prelevate din PC 04 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 6.2.5.

2.1.4.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.F.is.1

Tabel. 2.1.4.1.F.is.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Nr. crt.	Activități
4.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
5.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei
6.	Cartografiere habitate de interes mreană și sturioni

2.1.4.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.F.i.1.

Tabel 2.1.4.1.F.i.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației altor specii de pești

Nr. crt.	Activități
4.	Obținerea de date biometrice la scrumbiile capturate de către pescarii comerciali
5.	Monitorizarea migrației celor două specii de scrumbie
6.	Pescuit și monitorizare puiet scrumbie



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

2.1.4.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.2.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

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 faunei terestre/avifaunei

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

2.1.4.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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.	Evaluare avifaună acvatică în ROSPA0039-Dunăre Ostroave și ROSCI0022-Canaralele Dunării în zona punctului critic 04 Activități desfășurate pe teren: - observații avifaună acvatică din barcă - observații avifaună acvatică 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-au efectuat măsurători/prelevări de probe de aer.



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

2.1.4.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Pentru această perioadă nu s-au efectuat măsurători ale nivelului de zgomot.

2.1.4.3.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.4.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

În ansamblu în luna mai s-a derulat o singură activitate principală, și anume:

- Măsurători single-beam 3D, pentru completarea informațiilor batimetrice necesare modelării matematice quasi 3D.

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 în 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 campaniei de prelevare probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniei de prelevări probe de macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare

În tabelul 2.1.4.3.F.3 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
	07	aval	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 6.2.5.



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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
		aval	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 6.2.5.

2.1.4.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.F.is.1

Tabel. 2.1.4.1.F.is.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Nr. crt.	Activități
7.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
8.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei
9.	Cartografiere habitate de interes mreață și sturioni

2.1.4.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.F.i.1.

Tabel 2.1.4.1.F.i.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației altor specii de pești

Nr. crt.	Activități
7.	Obținerea de date biometrice la scrumbiile capturate de către pescarii comerciali
8.	Monitorizarea migrației celor două specii de scrumbie
9.	Pescuit și monitorizare puiet scrumbie

2.1.4.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.3.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.4.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

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



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

Tabel 2.1.4.3.G.2.1 Obiectiv specific: monitorizarea faunei terestre/avifaunei

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

2.1.4.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare 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.	Evaluare avifaună acvatică în ROSCI0022-Canaralele Dunării în zona punctului critic 07 Activități desfășurate pe teren: Activități desfășurate pe teren: - observații avifaună acvatică din barcă - observații avifaună acvatică 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 neîncheperii lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului.

2.2. Stadiu modelare numerică 3D

Au fost continuate activitățile de dezvoltare a modelelor hidrodinamice pentru studiile privind curgerea apei și efectele lucrărilor pe Dunăre, în vederea analizelor detaliate la punctele critice 1, 2 și 10.

Activitățile specialiștilor de la BOKU au fost orientate în special spre modelarea hidrodinamică la punctele critice 1 și 2, unde situația albiei este complexă datorită particularităților de pe brațele Dunării.

Activitățile specialiștilor de la Deltares au vizat continuarea dezvoltării modelului pentru sectorul Călărași - Brăila al Dunării, precum și stabilirea elementelor de bază ale modelelor de tip Delft3D pentru punctele critice 1, 2 și 10.

Specialiștii de la INCDPM au continuat activitățile în vederea realizării modelării în colaborare cu partenerii și pentru dezvoltarea modelelor hidrodinamice de tip Delft3D pentru punctele critice 1, 2 și 10. Măsurătorile pe Dunăre au dus la completarea datelor pentru modelare cu cele din condițiile existente pe Dunăre în această perioadă, astfel încât să fie acoperită gama de condiții prevăzută.

În luna mai 2013 au fost efectuate teste în teren în vederea implementării unui **sistem de monitorizare intensivă și control al punctelor critice**. Rezultatele testelor vor fi prezentate în rapoartele viitoare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

Perfecționarea modelului hidrodinamic RSim3D pentru zona punctelor critice 1 și 2

Deoarece este necesar să fie studiate efectele construcțiilor asupra parametrilor curgerii apei, modelul RSim3D detaliat are nevoie de condiții la limită în noua situație.

De aceea, a fost pregătit un model extins pe distanțe mai mari decât modelul detaliat, din care să poată fi preluate condiții pentru secțiunile de capăt ale modelului detaliat.

Modelul extins RSim3D, pentru brațele Dunărea Veche, Bala și Borcea în zona punctelor critice 1 și 2, acoperă o arie comparabilă cu cea selectată de specialistul de la Deltares și are o rețea de elemente mai puțin fină decât modelul detaliat.

Pregătirea, calibrarea, validarea și apoi utilizarea modelului în perioada care urmează se bazează pe analizarea seturilor de date de la INCDPM pentru configurarea modelului, pregătirea fișierelor de intrare, analiza rezultatelor și ajustarea reprezentărilor și parametrilor, precum și pe date anterioare obținute de specialiștii de la BOKU.

În această perioadă, au fost efectuate operații de calibrare și validare a modelului.

Calibrarea a fost efectuată pe baza comparării profilelor de viteze calculate cu vitezele obținute de INCDPM prin prelucrarea rezultatelor măsurătorilor în secțiuni de pe Dunăre și cu profile verticale obținute de BOKU în diferite puncte.

Apoi au fost efectuate simulări pentru validarea modelului. Au fost comparate profile de viteze calculate și de valori ale energiei cinetice turbulente cu profile verticale de valori obținute de BOKU.

Rezultatele sunt cuprinse în prezentarea modelului RSim3D detaliat și extins, aflat în curs de completare și pregătire pentru întâlnirea de la începutul lunii iulie. Rezultate parțiale au fost prezentate de autori, la sediul INCDPM.

Continuarea pregătirii modelului Delft3D pentru sectorul Călărași - Brăila al Dunării.

Perfecționarea modelelor hidrodinamice Delft3D la punctele critice 1 și 2 și la punctul critic 10.

Au fost continuate activitățile pentru realizarea modelării, ținând seamă de cerințele în acest sens și de aspectele rezultate din colaborarea cu partenerii, urmărind dezvoltarea modelului pentru întregul sector și a modelelor hidrodinamice de tip Delft3D pentru punctele critice 1, 2 și 10.

În ceea ce privește seturile de date de bază pentru modelare, acestea au fost completate cu cele din condițiile existente pe Dunăre în această perioadă.

Specialiștii de la Deltares au continuat analiza seturilor de date de la INCDPM pentru a continua realizarea modelului pentru sectorul Călărași - Brăila al Dunării.

De asemenea, au continuat stabilirea elementelor de bază ale modelelor de tip Delft3D pentru punctele critice 1, 2 și 10.

Configurația albiei Dunării în zona Bala fiind foarte complicată, au fost pregătite variante ale modelului, în vederea unui studiu mai complet.

Pe de o parte, au fost analizate diferite moduri de discretizare pe verticală pentru calculul în condiții de neregularități relativ mari ale albiei și de adâncimi diferite ale apei în diverse situații.

Pe de altă parte, au fost analizate opțiuni de calcul posibile în cadrul modelelor de tip Delft3D, în ceea ce privește simularea curgerii apei. Modelul general Delft3D permite introducerea în calcul a unor elemente care pot contribui la reprezentarea mai precisă a curgerii, în funcție de particularitățile locale ale albiei. Fenomenele specifice la diverse scări pot fi luate în considerare prin mai multe abordări deoarece dimensiunile gridului limitează în mod inerent includerea în



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 ÎMBUNĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

model a efectelor generate de neregularitățile albiei la scară foarte mare, precum și a celor la scară foarte mică.

Ținând seamă de aceste elemente, au fost pregătite variante de modele pentru studiul parametrilor hidraulici la punctele critice 1, 2 și 10.

Modelul pentru zona punctelor critice 1 și 2 necesită o rețea foarte mare pentru a acoperi domeniul de calcul, iar analiza unor variante permite stabilirea unui model adecvat.

Utilizarea unor opțiuni de calcul arată că modelul mai poate fi detaliat pentru studii și mai amănunțite, dacă va fi nevoie, prin includerea unor calcule suplimentare.

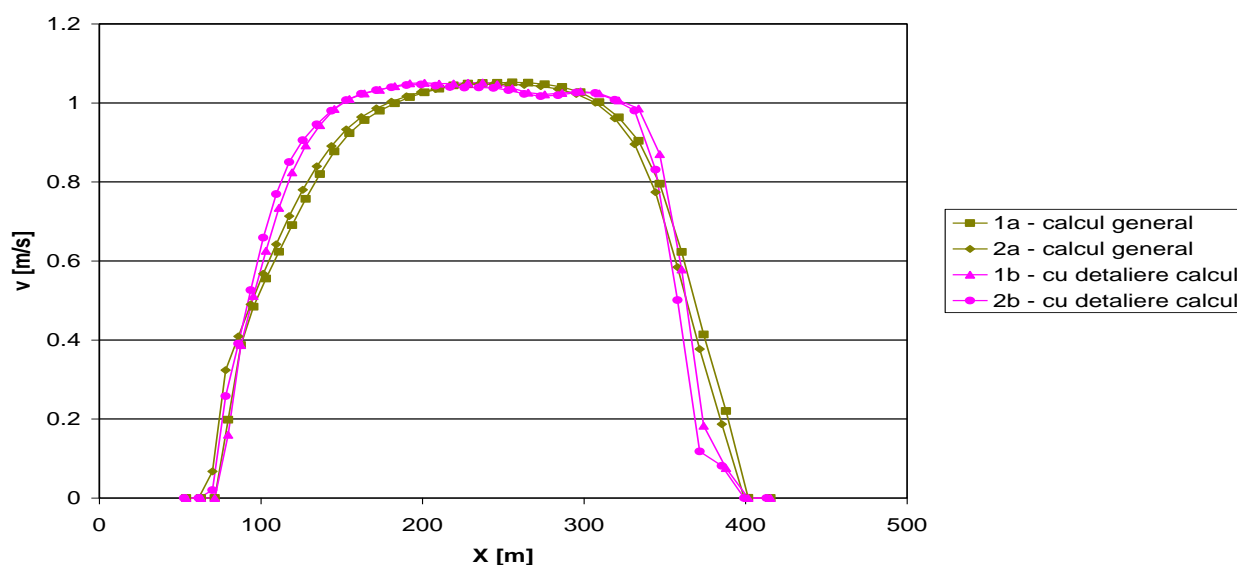


Figura 2.2.1 - Valori ale vitezelor calculate în două secțiuni vecine din zona punctului critic 10, folosind ecuațiile generale și respectiv cu calcul suplimentar detaliat

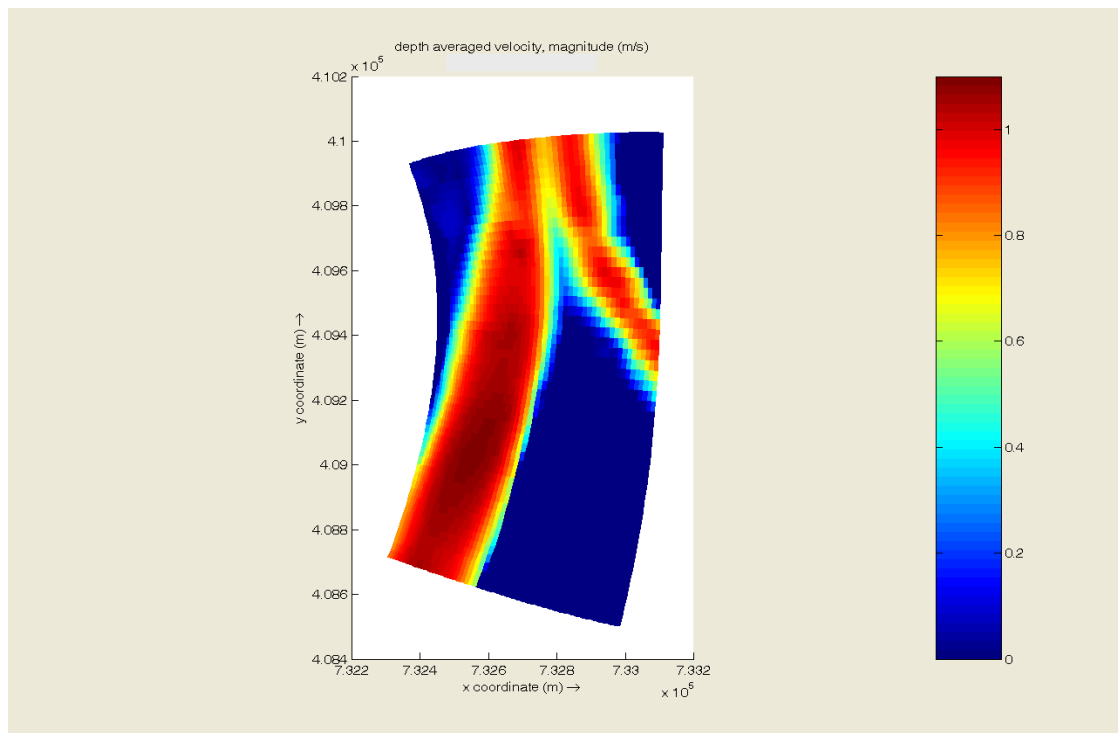


Figura 2.2.2 - Valori ale vitezelor calculate aproape de confluența brațului Caleia cu Dunărea, în zona punctului critic 10, folosind ecuațiile generale

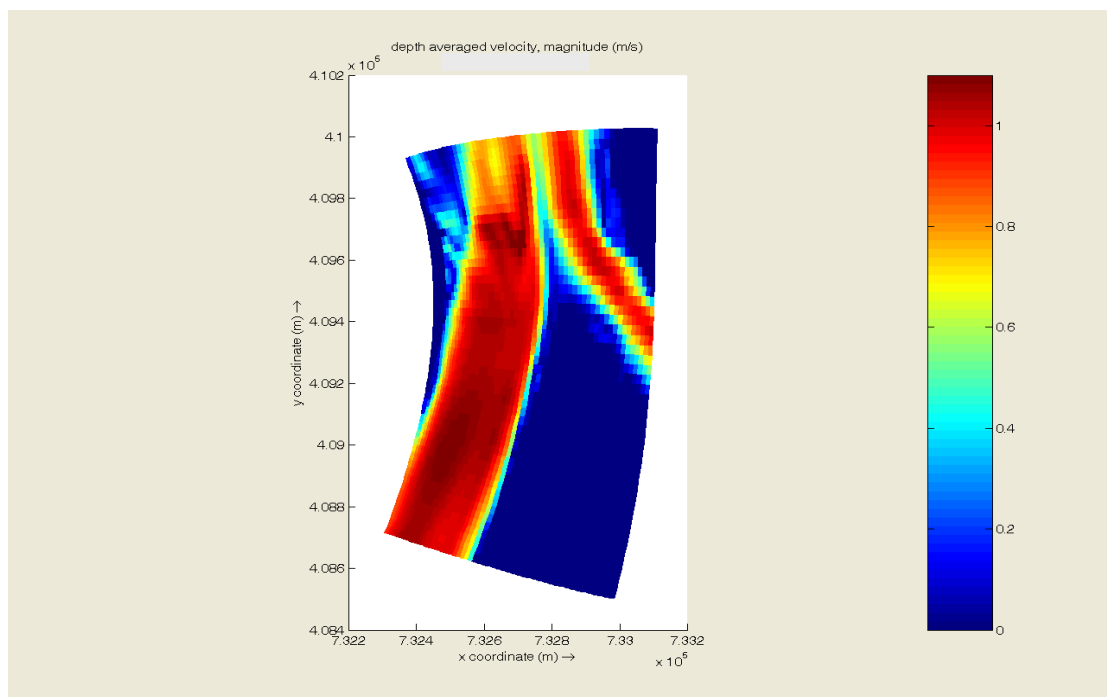


Figura 2.2.3 - Valori ale vitezelor calculate aproape de confluența brațului Caleia cu Dunărea, în zona punctului critic 10, folosind ecuațiile generale cu opțiune de calcul suplimentar detaliat



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 ÎMBUNĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

3. ECHIPA DE EXPERTI 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
1.	Conducător proiect	Deák György	10
2.	Chimist 1	Ghiță Gina	8
3.	Chimist 2	Borș Adriana	8
4.	Ihtiolog 1	Ionașcu Adrian	13
5.	Ihtiolog 2	Falka Istvan	8
6.	Hidrologie	Balint Gabor	14
7.	Hidraulic sedimentologic	Ungureanu Gh Viorel	18
8.	Fitoplancton și macrofite acvatice	Marinescu Florica	7
9.	Zooplancton	Fetecău Maria	0
10.	Nevertebrate terestre	Șerban Cecilia	0
11.	Macronevertebrate acvatice	Florea Luiza	9
12.	Flora și vegetația terestră	Frink Jozsef Pal	0
13.	Ornitolog 1	Jozsef Szabo	20
14.	Ecolog 1	Ambrus Laszlo	4
15.	Ecolog 2	Zaharia Tania	9
16.	Evaluator	Csanyi Bela	5
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).

3.3. Ședințe de lucru - campanii de monitorizare

Ședințele de lucru care au avut loc în perioada de monitorizare sunt prezentate în Anexa 6.1.



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

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

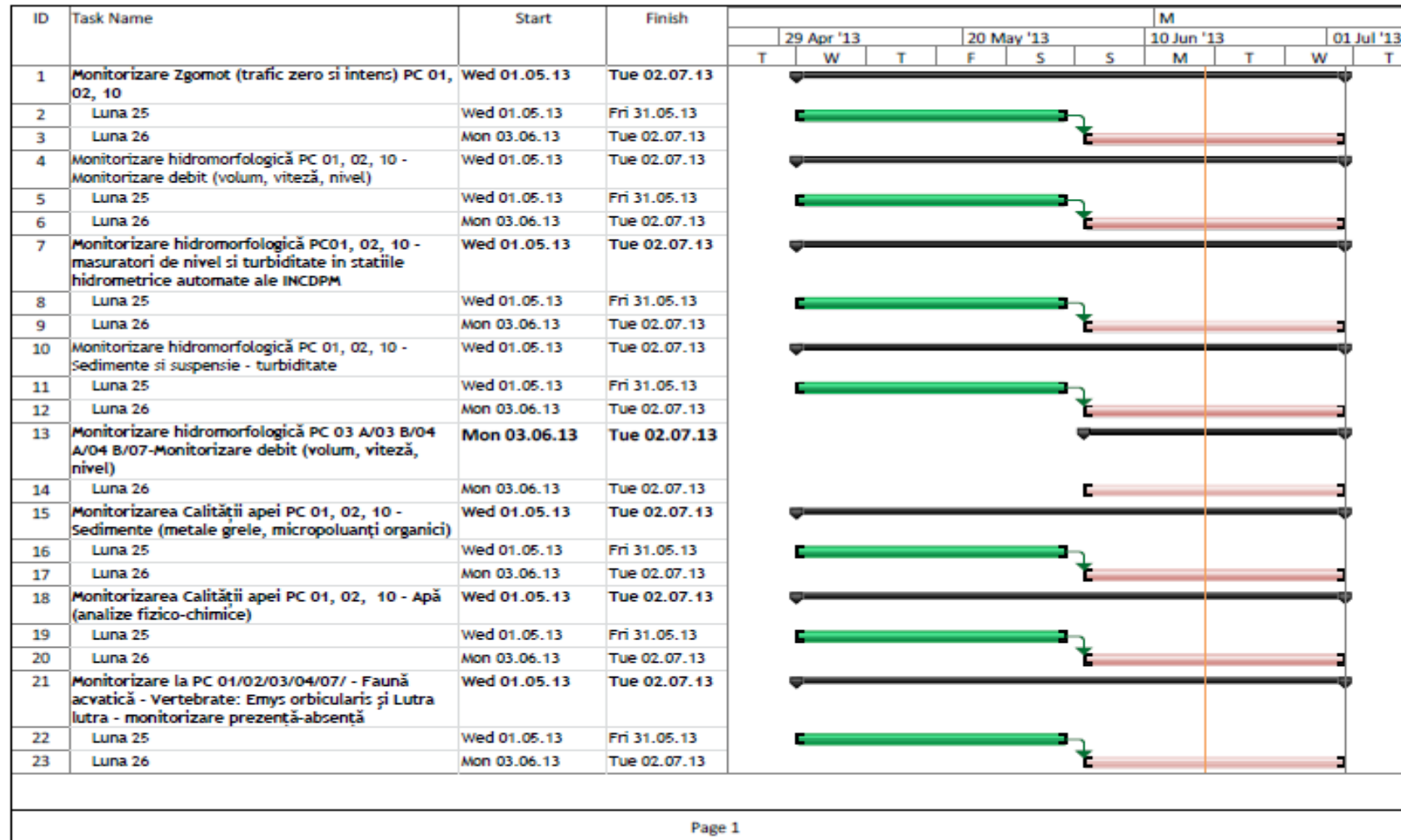
Activitățile de monitorizare pentru perioada 01 - 30 iunie 2013 sunt prezentate sintetic în tabelul 3.4.

Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 01.06-30.06.2013

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

4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI

4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului





UNIUNEA EUROPEANĂ



GVERNUL 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 ÎMBUNĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

ID	Task Name	Start	Finish	M									
				29 Apr '13			20 May '13			10 Jun '13		01 Jul '13	
				T	W	T	F	S	S	M	T	W	T
24	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13										
25	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
26	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13										
27	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - conectivitate/relații cu alte populații locale	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13										
28	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
29	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13										
30	Monitorizarea Avifaunei vizate de Directiva Birds la PC 01/02/03A/03B/04A/04B/07/10 -Monitorizare pasari	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
31	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
32	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina - monitorizare prezență-absență	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13										
33	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
34	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13										
35	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13										
36	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
37	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13										
38	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina -conectivitate/relații cu alte populații locale	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
39	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
40	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună acvatică - Macronevertebrate: Anisus vorticulus - conectivitate	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										
41	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13										

ID	Task Name	Start	Finish	M									
				29 Apr '13			20 May '13			10 Jun '13			01 Jul '13
				T	W	T	F	S	S	M	T	W	T
42	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01, 02, 10 - Sturioni migrație-căi și perioade	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13	[Gantt bar from Wed 01.05.13 to Tue 02.07.13]									
43	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Green bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
44	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Red bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]									
45	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01, 02, 10 -Sturioni capturare si marcare ultrasonica	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Gantt bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
46	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Green bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
47	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01-Sturioni structura populatiei	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Gantt bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
48	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Green bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
49	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01/02/10-Sturioni habitate de reproducere	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Gantt bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
50	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Green bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
51	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01/02/10 - Sturioni habitate de hranire puiet	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13	[Gantt bar from Wed 01.05.13 to Tue 02.07.13]									
52	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Green bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
53	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Red bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]									
54	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01/02/10-Mreana capturare, marcare, urmarire	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Gantt bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
55	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Green bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
56	Monitorizarea Ihtiofaunei de interes comunitar PC 01/02/03A/03B/04A/04B/07//10 - Alosa pontica, A. tanaica - structura pe varsta/lungimi	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13	[Gantt bar from Wed 01.05.13 to Tue 02.07.13]									
57	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Green bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
58	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Red bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]									
59	Monit. Aerului: Et. 9-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la PC 01/02/10 în timpul execuției lucrărilor	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13	[Gantt bar from Wed 01.05.13 to Tue 02.07.13]									
60	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13	[Green bar from Wed 01.05.13 to Fri 31.05.13]									
61	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Red bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]									
62	Monitorizare hidromorfologică PC 01/02/10 - Modificări morfologice (maluri, nivel apă)	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Red bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]									
63	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Red bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]									
64	Monitorizare hidromorfologică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Sedimente și suspensie - turbiditate	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Red bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]									
65	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Red bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]									

ID	Task Name	Start	Finish	M																			
				29 Apr '13			20 May '13			10 Jun '13			01 Jul '13										
				T	W	T	F	S	S	M	T	W	T										
66	Monitorizare hidromorfologică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Modificări morfologice (maluri, nivel apă)	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
67	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
68	Monitorizare Fauna acvatică PC 01, 02, 10, 03, 04, 07 - Macronevertebrate acvatice - prelevare probe, indice saprobic, indice Shannon	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																				
69	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																				
70	Monitorizare Flora acvatică PC 01, 02, 10, 03, 04, 07 - Macrofite acvatice - componență, abundență, biomasă	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																				
71	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																				
72	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07 - Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3140, 3270 - Compoziție	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
74	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
75	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3140, 3270 - Abundență	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
76	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
77	Monitorizare la PC 10 Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3270 - Compoziție	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
78	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
79	Monitorizare la PC 10 Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3270 - Abundență	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
80	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
81	Monitorizare la PC /10 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - monitorizare prezență-absență	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13																				
82	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																				
83	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																				
84	Monitorizare la PC /10 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13																				
85	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																				



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

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

ETAPA II

ID	Task Name	Start	Finish	M													
				29 Apr '13			20 May '13			10 Jun '13			01 Jul '13				
				T	W	T	F	S	S	M	T	W	T				
86	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
87	Monitorizare la PC /10 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - conectivitate/relatii cu alte populații locale	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13														
88	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13														
89	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
90	Monitorizare la PC 10 - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina - monitorizare prezență-absență	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
91	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
92	Monitorizare la PC 10 - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
93	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
94	Monitorizare la PC 10 - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina -conectivitate/relatii cu alte populații locale	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
95	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
96	Etapa 3-model . Realizarea campaniei de masuratori batimetrice in perioada constructiei și preluarea bazelor de date necesare modelarii 3D	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
97	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
98	Etapa 5-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 01	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13														
99	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13														
100	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
101	Etapa 6-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 02	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13														
102	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13														
103	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13														
104	Etapa 7-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 10	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13														
105	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13														



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 ÎMBUNĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

ID	Task Name	Start	Finish	M																		
				29 Apr '13			20 May '13			10 Jun '13			01 Jul '13									
				T	W	T	F	S	S	M	T	W	T									
106	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																			
107	Etapa 8-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Siliștra) la Km 165 (Brăila)	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13																			
108	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																			
109	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																			
110	Etapa 9-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Siliștra) la Km 165 (Brăila) și bratele importante ale Dunării	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13																			
111	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																			
112	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																			
113	Etapa 10-model . Realizarea sistemului de monitorizare continua și alarmare	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13																			
114	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																			
115	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																			
116	Monitorizarea funcționării organizării de Santier	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13																			
117	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																			
118	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																			
119	Monitorizarea acțiunilor de Santier	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13																			
120	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																			
121	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																			
122	Rapoarte lunare	Wed 01.05.13	Tue 02.07.13																			
123	Luna 25	Wed 01.05.13	Fri 31.05.13																			
124	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13																			



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. 25: 1 - 31 Mai 2013

4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare

Calcul justificativ pentru perioada 01 - 31 mai 2013

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Experti	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - monitorizare (4 luni)	Monitorizare (32 luni)	Post - monitorizare (30 luni)		
1	Conducator proiect	0	10	0	240	2.400,00 EUR
2	Chimist 1	0	8	0	200	1.600,00 EUR
3	Chimist 2	0	8	0	200	1.600,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	13	0	330	4.290,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	8	0	200	1.600,00 EUR
6	Hidrologie	0	14	0	200	2.800,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	18	0	200	3.600,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	7	0	130	910,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	0	0	125	0,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	9	0	125	1.125,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	20	0	200	4.000,00 EUR
14	Ecolog 1	0	4	0	140	560,00 EUR
15	Ecolog 2	0	9	0	140	1.260,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						27.395,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					841,95 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						841,95 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					132.054,60 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					4.500,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					26.165,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						162.719,60 EUR
TOTAL fara T.V.A.						190.956,55 EUR



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
ÎNTRU CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 25: 1 - 31 Mai 2013

4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare*Calcul estimativ pentru perioada 01 - 30 iunie 2013*

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Expertii	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - monitorizare (4 luni)	Monitorizare (32 luni)	Post - monitorizare (30 luni)		
1	Conducator proiect	0	9	0	240	2.160,00 EUR
2	Chimist 1	0	10	0	200	2.000,00 EUR
3	Chimist 2	0	10	0	200	2.000,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	10	0	330	3.300,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	14	0	200	2.800,00 EUR
6	Hidrologie	0	13	0	200	2.600,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	13	0	200	2.600,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	7	0	130	910,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	6	0	125	750,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	0	0	125	0,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	20	0	125	2.500,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	0	4	0	140	560,00 EUR
15	Ecolog 2	0	5	0	140	700,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						24.530,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					1.800,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						1.800,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					74.300,00 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					4.500,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					24.720,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						103.520,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.						129.850,00 EUR



UNIUNEA EUROPEANĂ



GVERNUL 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. 25: 1 - 31 Mai 2013

5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI

- 5.1. Prezentul Raport Lunar reflectă în conținut o continuare a activităților din lunile anterioare, în baza frecvențelor de monitorizare și a locațiilor (Puncte Critice) stipulate în Caietul de Sarcini și înscrise în graficul lucrărilor aferente contractului.
- 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, cu excepția monitorizării continue a vitezei de curgere a apei pentru care s-au efectuat măsurători transversale.
- 1.3. Consorțiul atenționează cu privire la creșterea eroziunii malurilor în zona Epurașu, ceea ce poate constitui un risc major de impact asupra mediului.
- 5.4. Consorțiul atenționează în privința menținerii unei observații atente asupra riscului poluărilor accidentale. Este necesar să se acorde o atenție deosebită în continuare prevenirii poluărilor accidentale, atât în zona de stocare și de manipulare a carburanților, cât și în ceea ce privește starea tehnică a navelor ce participă la lucrările de construcții-montaj: rezervoare de stocare a carburanților și uleiurilor minerale, curățenia navelor, stocarea apelor de santină, dotarea cu materiale absorbante conform planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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. 25: 1 - 31 Mai 2013

6. ANEXE

6.1 Corespondență relevantă

6.1.1: Minute ale ședințelor

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 APĂ

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare SEDIMENTE

6.2.5: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe FLORA SI FAUNA 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 aprilie 2013

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 Natura2000

6.9. Monitorizare ihtiofauna

6.9.1. Fișe de captură sturioni

6.9.2. Registru sturioni

6.9.3. Procese verbale încheiate cu pescari

6.9.4. Viteze ale apei în profilele habitatelor de reproducere

6.9.5. Fișe de captură mreană

6.9.6. Registru mreană

6.9.7. Habitate de hrănire și reproducere a sturionilor în zona PC 01 și PC 10

6.9.8. Habitate de hrănire, creștere și reproducere a mreanei în zona PC 01, PC02 și PC 10