



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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. 34
01 - 28 Februarie 2014



VARIANTA FINALĂ



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

ELABORAT DE:

1. dr.ing. DEÁK György - CS I
2. mat. Alexandru PETRESCU - CS II
3. prof.univ.dr.ing. Iulian Gabriel BÎRSAN
4. dr.ing. Mihai LESNIC - CS I
5. dr. ing. Dan COCIORVA - CS II
6. dr. ing. George POTERAȘ - CS I
7. dr.ing. Ioan BOSOANCĂ
8. biol. SZABO Jozsef
9. dr.ing. Gina GHIȚĂ - CS II
10. dr. chim. Adriana BORȘ - CS II
11. dr. biol. Adrian IONAȘCU - CS III
12. dr. biol. Florica MARINESCU - CS III
13. dr.ing. Mihaela ILIE - CS III
14. prof. univ. ing. dipl. Helmut HABERSACK
15. dr. Csanyi Bela
16. dr. Gábor Bálint
17. dr. Falka Istvan
18. dr. ZAHARIA Tania
19. ecolog AMBRUS Laszlo
20. prof. dr. ing. Gh Viorel UNGUREANU
21. dr.mat. Theodor GHINDĂ - CS I
22. Magdalena CHIRIAC - CS I
23. ing. Marius RAISCHI - CS III
24. biol. Alina TRENTEA - CS III
25. dr. ing. Lucian LASLO - CS III
26. chim Petra IONESCU - CS III
27. chim Monica Violeta RADU - CS III
28. ecolog MIHOLCSA Tamas
29. ing. Bianca PETCULESCU - CS III
30. ing. Ana Maria REȘETAR DEAC - CS
31. chim Alexandru IVANOV - CS



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL 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
ÎNTE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

CUPRINS

1. INTRODUCERE	6
1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție	6
1.2. Generalități	8
2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR	10
2.1. Stadiul și evoluția pe fiecare activitate/punct critic în parte pe obiectivele specifice de monitorizare	10
2.1.1 Monitorizarea punctului critic 01, Zona Brațului Bala și pragul de nisip Caragheorghe	11
2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului	11
2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului	11
2.1.1.C. Monitorizarea calității solului	12
2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică	12
2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	12
2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	13
2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	14
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)	17
2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului	17
2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului	17
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	18
2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	19
2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	19
2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	20
2.1.2.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	20
2.1.3. Monitorizarea punctului critic 10, brațul Caleia (Ostrovu Lupu)	23
2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului	23
2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot	23
2.1.3.C. Monitorizarea calității solului	23
2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică	23
2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	24
2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	24
2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	25
2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	25
2.1.3.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	25
2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07	29
2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica)	29
2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu	30
2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele	31
2.2. Stadiu modelare numerică 3D	33
2.2.1 Estimări preliminare pe baza modelării cu prag de fund la etapa III pe brațul Bala și cu unele măsuri complementare	33
2.2.2 Rezultate ale simulărilor bazate pe date măsurate din ianuarie și februarie 2014 în zona punctului critic 10	35
3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI	38
3.1. Membrii echipei de experți	38
3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului	38
3.3. Planificări pentru luna următoare a activităților, pe fiecare fază/activitate/punct critic în parte	39



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI.....	40
4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului	40
4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare	44
4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare.....	45
5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI.....	46
6. ANEXE	48

6.1 Corespondență relevantă

6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare SEDIMENTE

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 - 31 ianuarie 2014

6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER

6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice APA

6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

1. INTRODUCERE

1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție

I. În acest raport lunar sunt prezentate obiectivele de monitorizare urmărite în perioada 01 - 28 februarie 2014:

A - Calitatea aerului

B - Zgomotul

C - Solul

D - Hidromorfologie

E - Calitatea apei

F - Flora și fauna acvatică

F. is. - Monitorizarea sturionilor și mreinei

F.i. - Monitorizarea altor specii de pești

G - Flora și fauna terestră

H - Monitorizarea siturilor Natura 2000

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

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

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.



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

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

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



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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 01.02-28.02.2014

Obiective monitorizate		Perioada de prelevare / derulare a activităților	Campania	Puncte Critice							
				Puncte Critice principale			Puncte Critice secundare				
				01	02	10	03A	03B	04A	04B	07
A.	AER	8,14.02.2014	C31	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
B.	ZGOMOT	8,14.02.2014	C34	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
C.	SOL	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
D.	HIDROMORFOLOGIE	04-05, 12-13, 20-21, 27-28.02.2014	C34	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
E.	CALITATEA APEI	19.02.2014 22.02.2014	C34	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
	SEDIMENTE	19.02.2014 22.02.2014	C34	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
F.	FLORĂ ACVATICĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ ACVATICĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	F.is. STURIONI	06, 07, 20, 21.02.2014	-	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. MREANĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
G.	FLORĂ TERESTRĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
H.	SITURI NATURA 2000	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	01-28.02.2014	C34	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
ÎNTRU CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

În perioada 01.02-28.02.2014 au fost utilizate mijloacele de transport prezentate în Tabelul 1.3.

Tabelul 1.3. Mijloacele de transport utilizate pentru perioada 01.02 - 28.02.2014

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR

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

Echipamentele utilizate pentru prelevare/derulare a activităților și analiza probelor în perioada 01.02-28.02.2014 sunt prezentate în tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Echipamente principale utilizate

Obiective monitorizate		Echipamente de prelevare	Echipamente de laborator/derulare a activităților
A.	AER	- Prelevator pulberi LECKEL - Autolaborator - Pompa Desaga	- Balanță analitică KERN 770 - 14 - Spectrometru de absorbție atomică SAA cu cuptor de grafit - UNICAM 939
B.	ZGOMOT	- Sound Level Meter si Microfon, Brüel & Kjær DANEMARCA	
C.	SOL	Nu s-a monitorizat în perioada 01/28 februarie 2014	
D.	HIDROMORFOLOGIE	- EchoSounders STRATABOX - Turbidimetru portabil tip VELP SCIENTIFICA - mini ADP SONTEK - Sisteme de monitorizare turbiditate si nivel - Sistem de monitorizare debite-viteze - Turbidimetru portabil HANNA Instruments - ADCP SONTEK River Surveyor R9 - Multiparametru YSI pentru măsurători turbiditate și nivel	- Turbidimetru HACH RATIO/RX
E.	CALITATEA APEI	- Prelevator Ruttner	- Spectrometru cu Absorbție atomică cu cuptor de grafit tip UNICAM 939 - Analizor de mercur tip FIMS - Spectrometru cu absorbție atomică VARIAN - Spectrometru CARY BIO 300 U.V.-VIS - GC-MS-VARIAN
	SEDIMENTE	- Prelevator Petersen	- Etuva - Sistem de sitare probe de sediment - Ethos - digester cu microunde pentru sediment - GC-MS-VARIAN - Spectrometru de absorbție atomică SOLAAR M5
F.	FLORĂ ACVATICĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/28 febr 2014	
	FAUNĂ ACVATICĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/28 febr 2014	
	F.is. STURIONI ȘI MREANĂ	- Sistem de monitorizare cu ancoră - Sistem de monitorizare cu cablu ancorat pe mal - Sistem fix de monitorizare de tip DKTB - Sistem plutitor de monitorizare de tip DKMR-01T - Sistem complex de monitorizare, alarmare și control de tip DK-PRB-01U	- Stație receptie WR2W - Receptor mobil VR100
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	Nu s-a monitorizat în perioada 01/28 febr 2014	
G.	FLORĂ TERESTRĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/28 febr 2014	
	FAUNĂ TERESTRĂ / AVIFAUNA	Nu s-a monitorizat în perioada 01/28 febr 2014	
H.	SITURI NATURA 2000	Nu s-a monitorizat în perioada 01/28 febr 2014	
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	- pompa DESAGA - Autolaborator - Sound Level Meter si Microfon, Brüel & Kjær	



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei de măsurători (Tabel 1.2)
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 01-28 februarie 2014.

Tabelul 2.1.1.A.2. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Principal	01	6	6

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 primară 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:



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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	6	0

Pe Ostrovul Turcescu au fost efectuate 2 din cele 6 măsurători, alte 2 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării, unde se făceau lucrări de dragare și manevre pentru ancorarea utilajelor pentru lucrările executate în zona pragului de fund. În această perioadă s-a lucrat cu utilaje de tip barjă-ancorată lângă digul de dirijare, 2 împingătoare, excavator și macara la digul de dirijare. S-au făcut 2 măsurători și pe malul drept al Dunării, una dintre ele la organizarea de șantier unde erau 2 excavatoare și 1 macara.

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice care au fost apoi transcalulate 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 4 activități principale, și anume:

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

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

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

2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în perioada 01/28.02.2014, referitoare la calitatea apei și a sedimentelor, raportate la fiecare punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.E.1.



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei 34 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 Anexelor 6.2.3 și 6.2.4.

2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

În perioada raportată nu s-au efectuat prelevări de probe.

2.1.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreii

În luna Februarie 2014, în zona PC01 au fost verificate stațiile de recepție VR2W pentru asigurarea unei bune funcționări și s-au descărcat datele pentru prelucrări. Totodată s-au efectuat analizele de laborator pentru probele de macronevertebrate bentonice prelevate în luna Ianuarie 2014 pe Brațul Borcea la km 50,9.

Documentația pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific ce se va desfășura în perioada 15 martie-13 mai (conform legislației) a fost pregătită și depusă la ANPA.

Pe lângă acestea, membri echipei de cercetare au lucrat la elaborarea și întocmirea materialului pentru raportul intermediar 7.

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

Nr. crt.	Activități
1.	Descărcarea și prelucrarea datelor din stațiile de recepție VR2W
2.	Analize de laborator pentru probele prelevate de la km 50,9 Brațul Borcea
3.	Întocmirea documentelor și depunerea dosarelor pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific la sturioni.
4.	Prelucrarea datelor privind migrația sturionilor din perioada august-decembrie 2013, realizarea de harti de migrație și elaborarea de concluzii pentru raportul intermediar 7.

2.1.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu au fost monitorizate alte specii de pești, dar a fost întocmită documentația aferentă pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific.

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

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră/avifauna.

2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate Siturile Natura 2000.

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

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea activităților șantierului (01.02.2014 - 28.02.2014), în zona punctului de lucru PC01-Bala au fost executate măsurători hidrografice de detaliu de la km 342 la km 345 pe amplasamentul lucrărilor de dragaj precum și dragaj în șenal în zona profilelor P24÷P51 și P144÷P156, volumul de material dragat fiind de 25560 m³.

Numărul de personal observat la organizarea de șantier a fost de 21 persoane:

- Inginer - 2
- Inginer RTE - 1
- Inginer nave - 1
- Șef dragor - 3
- Timonier fluvial/Capitan - 2
- Șef mecanic/Mecanic/Motorist - 6
- Marinar - 4
- Electrician - 2.

Utilajele prezente la organizarea de șantier au fost:

- Dragă maritimă cu cupe nr.ANR 1756 - 1
- Salanda 400 mc Sendreni 15 - 1
- Stație GPS/Sonar - 1/1
- Barcă de serviciu - 2.

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.02.2014 - 28.02.2014) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru.

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

Deșeurile menajere sunt colectate selectiv în zona organizării de șantier de unde sunt preluate de firma de salubritate și transportate la depozitul de deșeuri cel mai apropiat. Uleiurile uzate sunt colectate în bidoane de plastic și ulterior preluate de către firme specializate spre reciclare.

În zona organizării de șantier și a estacadei (Figurile 1 și 2) există depozitate cantități de material geotextil tip Terrafix 609, ce urmează a fi puse în operă în zona lucrărilor de construcții hidrotehnice.



Fig. 1 - Depozitarea materialului geotextil pe estacadă, zona PC 01



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014



Fig. 2 - Organizare de șantier, PC01-Izvoarele

Tabelul nr. 2.1.1.1.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC01

Nr	Parametru	Campania 32 (01 - 31 Decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 Ianuarie 2014)		Campania 34 (01 - 28 februarie 2014)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate		Măsurători hidrografice de detaliu de la km 342 la km 345; Dragaj în șenal în zona profilelor P156-P158, P162-P172 - 20.036 m ³ .		-Măsurători hidrografice de detaliu de la km 342 la km 345 pe amplasamentul lucrărilor de dragaj; -Dragaj în șenal în zona profilelor P144-P181 - 29618 m ³ .		-Măsurători hidrografice de detaliu de la km 342 la km 345 pe amplasamentul lucrărilor de dragaj; -Dragaj în șenal în zona profilelor P24-P51 și P144-P156 - 25560m ³ .
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului: (Cod probe) AER01MD01C29 AER01MD02C29 AER01MS01C29 AER01MS02C29 AER01OT01C29 AER01OT02C29		Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului: (Cod probe) AER01MD01C30 AER01MD02C30 AER01MS01C30 AER01MS02C30 AER01OT01C30 AER01OT02C30		Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului, cod probe: AER01MD01C31 AER01MD02C31 AER01MS01C31 AER01MS02C31 AER01OT01C31 AER01OT02C31
3.	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM01MD01C32 ZGM01MD02C32 ZGM01MS01C32 ZGM01MS02C32 ZGM01OT01C32 ZGM01OT02C32		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM01MD01C33 ZGM01MD02C33 ZGM01MS01C33 ZGM01MS02C33 ZGM01OT01C33 ZGM01OT02C33		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot, cod probe: ZGM01MD01C34 ZGM01MD02C34 ZGM01MS01C34 ZGM01MS02C34 ZGM01OT01C34 ZGM01OT02C34
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor	Pubele colectare deșeurii menajere și Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220 l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorhere.	Pubele colectare deșeurii menajere și bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220 l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorhere.	Pubele colectare deșeurii menajere și bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220 l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorhere.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL NAȚIONAL 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

Nr	Parametru	Campania 32 (01 - 31 Decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 Ianuarie 2014)		Campania 34 (01 - 28 februarie 2014)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere	Rezervor metalic amplasat în cuva de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.	Rezervor metalic amplasat în cuva de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.	Rezervor metalic amplasat în cuva 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	Materialele de construcție (piatră diverse sorturi) sunt descărcate de pe barje cu macarale plutitoare și puse în zona digului de dirijare.	Stocurile de materialele, compuse din fascine degradate în cantitate de 4000 mst. sunt depozitate pe Insula Orbu.	Materialul dragat este transportat în salanda și depus în zona Km 347+500	Stocurile de materialele, compuse din fascine degradate în cantitate de 4000 mst. sunt depozitate pe Insula Orbu.	Materialul dragat este transportat în salanda și depus în zona Km 347+500, Materialul geotextil tip Terrafix 609 este depozitat pe estacadă în zona organizării de șantier.
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	- 19 personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje, personal auxiliar.		21 - personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje, personal auxiliar.		21 - personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje, personal auxiliar.	
10	Utilaje suplimentare	Au plecat și au fost aduse utilaje pe șantier.		Nu au plecat și nu au fost aduse utilaj.		Nu au plecat și nu au fost aduse utilaj.	

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 01-28 februarie 2014

Tabelul 2.1.2.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Principal	02	6	6

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



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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	6	0

Pe Insula Epurașu s-au făcut 2 din cele 6 măsurători. Pe malul stâng s-au făcut măsurători la diferite distanțe de utilaje de tip macara și 2 barje cu care se efectuau lucrări de întindere membrană de geotextil. Alte 2 măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării în apropierea digului de închidere unde se efectuau lucrări de dragare cu utilaje de tip macara cu greifer, 1 remorcher, 3 excavatoare și o barjă.

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice care au fost apoi transcalulate 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 2.1.1.D.2.

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

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

Tabelul 2.1.1.D.2. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

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

2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

MINISTERUL TRANSPORTURILOR

ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare

pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale

2007-2013



PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

În perioada raportată nu s-au efectuat prelevări de probe.

2.1.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

În luna Februarie 2014, în zona PC02 au fost verificate stațiile de recepție VR2W pentru asigurarea unei bune funcționări și s-au descărcat datele pentru prelucrări.

Documentația pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific ce se va desfășura în perioada 15 martie-13 mai (conform legislației) a fost pregătită și depusă la ANPA.

Totodată membri echipei de cercetare au lucrat la elaborarea și întocmirea materialului pentru raportul intermediar 7.

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Descărcarea și prelucrarea datelor din stațiile de recepție VR2W
2.	Întocmirea documentelor și depunerea dosarelor pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific la sturioni.
3.	Prelucrarea datelor privind migrația sturionilor din perioada august-decembrie 2013, realizarea de harti de migrație și elaborarea de concluzii pentru raportul intermediar 7.

2.1.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu au fost monitorizate alte specii de pești, dar a fost întocmită documentația aferentă pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific.

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

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră/avifauna.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate siturile Natura 2000.

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

În perioada 01.02.2014 - 28.02.2014, în care s-a efectuat monitorizarea activităților șantierului PC 02-Epurașu, s-a lucrat la digul de dirijare submersibil unde sau executat următoarele lucrări:

- umplutură cu piatră brută sortimentul 200-600 kg/buc în zona profilelor P6÷P10, P16÷P20, P26÷P28 - 5830 m³;
- umplutură cu piatră brută sortimentul 10-50 kg/buc în zona profilelor P6÷P9, P16÷P28 - 4110 m³;
- pozare Geotextil 600 gr/mp Terrafix 609 în zona profilelor P7÷P9, P16÷P28 - 7100 m²;
- pozare geogrilă compozit dublu stratificat în zona profilelor P7÷P9, P16÷P28 - 6815 m²;
- săpătură de mal sub apă în zona profilelor P8÷P9, P20÷P21, P22÷P28 - 1450 m³;
- îmbrăcăminte din piatră 0,5-2 t/buc (protecție chiunetă) în zona profilelor P7÷P8 - 1300 m³;
- pozare saltea antierozională Terrafix B813 în zona profilelor P6÷P9 - 2660 m².

Numărul de personal observat la organizarea de șantier a fost de 44 persoane:

- Inginer construcții - 3
- Maistru -1
- Inginer RTE -1
- Muncitor deservent în construcții -8
- Mecanic utilaje - 3
- Alte persoane (Personal ambarcat pe utilaje navale, auxiliar) -26
- Topometrist -1
- Șofer- 1.

Echipamentul de uscat și naval prezent la punctul de lucru în luna februarie 2014:

- Remorcher 600CP/800 CP -1 buc
- Barcă de serviciu - 1 buc
- Manipulator Terex/Fuchs - 1 buc
- Gabara 500 tone nr.ANR 132 - 1 buc
- Gabara 500 tone nr.ANR 1421 - 1 buc
- Excavatoar pe șenile JCB 260LR (LongReach) cu braț de 21 m - 1 buc
- Excavator 33 tone Volvo - 1 buc
- Diverse scule (generatoare, derulator) - 3 buc
- Barje fluviale 1000/1500 tone - 8 buc
- Macara plutitoare 16 tf 1719/872 - 1 buc
- Gabara 100 tone - 1 buc
- Ponton dormitor nr.ANR 2477 - 1 buc
- Remorcher 150 CP Logic - 1 buc.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL NATIONAL 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.02.2014 - 28.02.2014) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală.

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

Nr. Crt.	Parametru	Campania 32 (01 - 31 decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 ianuarie 2014)		Campania 34 (01 - 28 februarie 2014)	
		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 materiale: - piatră brută sortată 10-50 kg/buc, - saltea antierozională dublă Terrafix B813, - geotextil -600 gr/mp, compozit dublu stratificat. - Efectuare măsurători topohidrografice în zona digului de dirijare pentru verificare și urmărirea lucrărilor executate; - Măsurători hidrografice de detaliu pe amplasamentul lucrărilor de dragaj de la km 342 la km 345;	-Săpătură de mal sub apă în zona profilelor P5-P6, P9-P10, P10-P13 - 160 mc; -Saltea antierozională dublă Terrafix B813 între profilele P9 și P25- 8.545 mp; -Piatră brută sortată 10-50 kg/buc . între profilele P1 și P5, P9 și P25 - 3.895 mc; - Geotextil 600 gr/mp Terrafix 609 între P9 și P14- 2.750 mp; -îmbrăcămintă din blocuri 200-600 kg/buc între P24 și P27, P28 și P30 - 1.550 mc; -Geogrilă compozit dublu stratificat între P1 și P5 - 2.442 mp.	- Aprovizionare cu materiale: piatră brută sortată 10-50 kg/buc, 200-600 kg/buc; - Efectuare măsurători topohidrografice în zona digului de dirijare pentru verificare și urmărirea lucrărilor executate.	Dig de dirijare submersibil: - îmbrăcămintă din blocuri 200-600 kg/buc în zona profilelor P3-P6, P9-P16, P18-P25 - 7350 m ³ ; - piatră brută sortată 10-50 kg/buc în zona profilelor P5-P7, P9-P16- 2370 m ³ ; - pozare Geotextil 600 gr/mp Terrafix 609 în zona profilelor P3-P7, P9-P16; - 5660 m ² ; - pozare geogrilă compozit dublu stratificat în zona profilelor P5-P7, P9-P16 -4700 m ² .	Aprovizionare cu materiale: piatră brută sortată 10-50 kg/buc, 200-600 kg/buc, geotextil 600 g/m ² , piatră brută sortată 0,5-2 t/buc; - Efectuare măsurători topohidrografice în zona digului de dirijare pentru verificare și urmărirea lucrărilor executate.	Dig de dirijare submersibil: - umplutură cu piatră brută sortimentul 200-600 kg/buc în zona profilelor P6÷P10, P16÷P20, P26÷P28 - 5830 m ³ ; - umplutură cu piatră brută sortimentul 10-50 kg/buc în zona profilelor P6÷P9, P16÷P28 - 4110 m ³ ; - pozare Geotextil 600 gr/mp Terrafix 609 în zona profilelor P7÷P9, P16÷P28 - 7100 m ² ; - pozare geogrilă compozit dublu stratificat în zona profilelor P7÷P9, P16÷P28 - 6815 m ² ; - săpătură de mal sub apă în zona profilelor P8÷P9, P20÷P21, P22÷P28 - 1450 m ³ ; - îmbrăcămintă din piatră 0,5-2 t/buc (protecție chiunetă) în zona profilelor P7÷P8 - 1300 m ³ ; - pozare saltea antierozională Terrafix B813 în zona profilelor P6÷P9 - 2660 m 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
ÎNTR-UN CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

Nr. Crt.	Parametru	Campania 32 (01 - 31 decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 ianuarie 2014)		Campania 34 (01 - 28 februarie 2014)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului. Cod probe: AER02MD01C29 AER02MD02C29 AER02MS01C29 AER02MS02C29 AER02IE01C29 AER02IE02C29.		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului. Cod probe: AER02MD01C30 AER02MD02C30 AER02MS01C30 AER02MS02C30 AER02IE01C30 AER02IE02C30		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului. Cod probe: AER02MD01C31 AER02MD02C31 AER02MS01C31 AER02MS02C31 AER02IE01C31 AER02IE02C31
3.	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot . Cod probe: ZGM02MS01C32, ZGM02MS02C32, ZGM02MD01C32, ZGM02MD02C32, ZGM02IE01C32, ZGM02IE02C32.		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot . Cod probe: ZGM02MS01C33, ZGM02MS02C33, ZGM02MD01C33, ZGM02MD02C33, ZGM02IE01C33, ZGM02IE02C33.		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot . Cod probe: ZGM02MS01C34 ZGM02MS02C34 ZGM02MD01C34 ZGM02MD02C34 ZGM02IE01C34 ZGM02IE02C34
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor		Deșeurile se colectează în recipiente metalici amplasați pe macaraua plutitoare.		Deșeurile se colectează în recipiente metalici amplasați pe macaraua plutitoare.		Deșeurile se colectează în recipiente metalici 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.
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	70		44		44	
10.	Utilaje suplimentare	Au fost aduse echipamente noi : - Gabara 100 tone-1 buc ; -Ponton dormitor nr.ANR 2477 -1 buc ; -Remorcher 150 CP Logic-1 buc.		S-a retras echipamentul : ponton dormitor nr. ANR 2281.		S-au adus echipamente: 4 barje fluviale și diverse scule (generatoare, derulatoare)	



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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 01-28 februarie 2014.

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	6	6

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	6	0

S-au făcut 6 măsurători ale zgomotului la punctul critic PC10, 2 dintre aceste măsurători au fost efectuate pe Ostrovul Lupu, în apropierea unui utilaj de tip dragă. Alte 2 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării și la organizarea de șantier, precum și pe malul drept al Dunării unde au fost efectuate tot 2 măsurători, în această perioadă.

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice care au fost apoi transcalulate 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 2.1.1.D.3.

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



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

Tabelul 2.1.1.D.3. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

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

2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

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

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

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

Pentru fiecare probă s-a completat buletin de prelevare conform Anexei 6.2.3 și Anexei 6.2.4.

2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

În perioada raportată nu s-au efectuat prelevări de probe.

2.1.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreii

În luna Februarie 2014, în zona PC10 au fost verificate stațiile de recepție VR2W pentru asigurarea unei bune funcționări și s-au descărcat datele pentru prelucrări. Totodată s-au efectuat analizele de laborator pentru probele de macronevertebrate bentonice prelevate în luna Ianuarie 2014 pe Dunărea Veche la km 186.

Documentația pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific ce se va desfășura în perioada 15 martie-13 mai (conform legislației) a fost pregătită și depusă la ANPA.

Pe lângă acestea, membri echipei de cercetare au lucrat la elaborarea și întocmirea materialului pentru raportul intermediar 7.

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

Nr. crt.	Activități
1.	Descărcarea și prelucrarea datelor din stațiile de recepție VR2W
2.	Analize de laborator pentru probele prelevate de la km 186 Dunărea Veche
3.	Întocmirea documentelor și depunerea dosarelor pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific la sturioni.
4.	Prelucrarea datelor privind migrația sturionilor din perioada august-decembrie 2013, realizarea de harti de migrație și elaborarea de concluzii pentru raportul intermediar 7.

2.1.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu au fost monitorizate alte specii de pești, dar a fost întocmită documentația aferentă pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific.

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

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră/avifauna.

2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate siturile Natura 2000.

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

În perioada 01.02.2014 - 28.02.2014, de monitorizare a activităților șantierului PC10 Ostrovu Lupu s-au executat următoarele lucrări:

- Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote corp prag de fund și protecție din piatră brută 70-300 kg/buc în aval de corpul pragului;
- Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote în șenalul dragat de la km 194 la km 197;
- Dragaj în șenal în zona profilelor P10÷P29 - 14262 m³ (Figura 1);
- Lucrări de rectificare taluz și coronament în zona apărărilor de mal - profilele P8÷P13.

Persoanalul prezent pe șantier în luna februarie:

- Inginer constructii -2
- Inginer nave -1
- Inginer RTE - 1
- Inginer topometrist - 1

- Sofer - 1
- Dragor/Sef dragor -2
- Mecanic - 4
- Timonieri- 2
- Electricieni - 2
- Marinari - 4
- Subinginer - 1.

Echipamentul de uscat și naval:

- Draga fluvială absorbant refulantă- 1buc.
- Salanda 200 mc - 1 buc
- Barci de serviciu - 1 buc
- Stație GPS/Sonar - 1 buc
- Macara plutitoare 16 tf - 1 buc
- Barjă fluvială 3000 t - 1 buc
- Remorcher 800 CP - 1 buc.

În zona depozitului de carburanți nu sunt scurgeri de produse petroliere, eventualele scurgerile de produse petroliere provenite de la manipularea carburanților vor fi reținute în cuva metalică a rezervorului.

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.02.2014 - 28.02.2014) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru.



Fig 3 - Draga fluvială absorbant refulantă



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

MINISTERUL TRANSPORTURILOR

ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare

pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale

2007-2013



PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

Tabelul nr. 2.1.3.I.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC10

Nr. Crt.	Parametru	Campania 32 (01 - 31 decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 ianuarie 2014)		Campania 34 (01 - 28 februarie 2014)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate	-Manevre în cadrul șantierului pentru re poziționare utilaje; -Măsurători hidrografice pentru monitorizare adâncimi prag de fund; -Măsurători hidrografice pentru monitorizare adâncimi șenal dragat în zona km 194 - km 197; -Aprovizionare cu piatră brută sort 0,5-2 to/buc.	Prag de fund: - Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote corp prag de fund și protecție din piatră brută 70-300 kg/buc în aval de corpul pragului; - Îmbrăcăminte din blocuri piatră 0,5 - 2 tone/buc între P8 și P9, P10 și P11, P12 și P15 - 870 mc; - Rectificare cote prag de fund între P22 și P16, P5 și P10. Dragaj în șenal de la km 194 la km 197: - Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote în șenalul dragat.	-Manevre în cadrul șantierului pentru punerea pe amplasamentul de dragaj a utilajelor; -Măsurători hidrografice pentru monitorizare adâncimi prag de fund; -Măsurători hidrografice pentru monitorizare adâncimi șenal dragat în zona km 194 - km 197.	-Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote corp prag de fund și protecție din piatră brută 70-300 kg/buc în aval de corpul pragului; -Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote în șenalul dragat; -Dragaj în șenal în zona profilelor P79-P94 și P25-P46, în cantitate de 19537 m ³ .	-Manevre în cadrul șantierului pentru punerea pe amplasamentul de dragaj a utilajelor; -Măsurători hidrografice pentru monitorizare adâncimi prag de fund; -Măsurători hidrografice pentru monitorizare adâncimi șenal dragat în zona km 194 - km 197; - Măsurători hidrografice pentru monitorizare adâncimi șenal dragat în zona km 342 - km 345.	Prag de fund: -Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote corp prag de fund și protecție din piatră brută 70-300 kg/buc în aval de corpul pragului; Dragaj în șenal de la km 194 la km 197: -Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote în șenalul dragat pe amplasamentul lucrărilor din zona km 194-km 197; -Dragaj în șenal în zona profilelor P10÷P29, în cantitate de: 14262 m ³ . Apărare de mal drept Caleia: - Lucrări de rectificare taluz și coronament în zona apărărilor de mal - profilele P8÷P13.
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului (Cod probe AER10MS01C29 AER10MS02C29 AER10MD01C29 AER10MD02C29 AER10IL01C29 AER10IL02C29)		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului (Cod probe AER10MS01C30 AER10MS02C30 AER10MD01C30 AER10MD02C30 AER10IL01C30 AER10IL02C30)		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului, cod probe: AER10MS01C31 AER10MS02C31 AER10MD01C31 AER10MD02C31 AER10IL01C31 AER10IL02C31



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

Nr. Crt.	Parametru	Campania 32 (01 - 31 decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 ianuarie 2014)		Campania 34 (01 - 28 februarie 2014)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
3.	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM10MS01C32 ZGM10MS02C32 ZGM10MD01C32 ZGM10MD02C32 ZGM10IL01C32 ZGM10IL02C32		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM10MS01C33 ZGM10MS02C33 ZGM10MD01C33 ZGM10MD02C33 ZGM10IL01C33 ZGM10IL02C33		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot, cod probe: ZGM10MS01C34 ZGM10MS02C34 ZGM10MD01C34 ZGM10MD02C34 ZGM10IL01C34 ZGM10IL02C34
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor		Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere		Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere		Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere
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						
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	26		21		21	
10.	Utilaje suplimentare	Au fost aduse utilaje: -Macara plutitoare 16 tf nr.ANR 876 cu greifer- 1buc; 1 buc -Barjă fluvială 3000 tone-1 buc 1 buc -Remorcher 600/800 CP-1 buc1 buc		Au fost retrase echipamente: -Ponton dormitor nr.ANR 2477 -1 buc; -Gabara fluvială 100 tone -1 buc; -Remorcher 180 CP Logic-1 buc; -Macara plutitoare 16 tf nr.ANR 876 cu greifer-1 buc; -Barjă fluvială 3000 tone -1 buc; -Remorcher 600/800 CP -1 buc. Au fost aduse echipamente: -Draga fluvială absorbant refulantă-1buc; -Salandă 200 mc- 1 buc; -Stație GPS/Sonar- 1 buc.		Au fost aduse utilaje noi: -Macara plutitoare 16 tf - 1 buc -Barjă fluvială 3000 t - 1 buc -Remorcher 800 CP - 1 buc	



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

2.1.4.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

2.1.4.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

În perioada raportată nu s-au efectuat prelevări de probe.

2.1.4.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

În luna Februarie 2014, în zona PC03 a fost monitorizată migrația sturionilor cu ajutorul stațiilor de recepție VR2W fixate pe Dunărea Veche în sectorul km 345 și km 248. Totodată stațiile au fost verificate pentru asigurarea mentenanței și au fost descărcate datele existente.

2.1.4.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu au fost monitorizate alte specii de pești, dar a fost întocmită documentația aferentă pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific.

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.



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

2.1.4.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră/avifauna.

2.1.4.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate siturile Natura 2000.

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.

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

2.1.4.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

2.1.4.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

În perioada raportată nu s-au efectuat prelevări de probe.



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

2.1.4.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

În luna Februarie 2014, în zona PC04 a fost monitorizată migrația sturionilor cu ajutorul stațiilor de recepție VR2W fixate pe Dunărea Veche în sectorul km 345 și km 248. Totodată stațiile au fost verificate pentru asigurarea mentenanței și au fost descărcate datele existente.

2.1.4.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu au fost monitorizate alte specii de pești, dar a fost întocmită documentația aferentă pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific.

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

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră/avifauna.

2.1.4.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate siturile Natura 2000.

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.

2.1.4.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

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



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

2.1.4.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

2.1.4.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

În perioada raportată nu s-au efectuat prelevări de probe.

2.1.4.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreii

În luna Februarie 2014, în zona PC07 a fost monitorizată migrația sturionilor cu ajutorul stațiilor de recepție VR2W fixate pe Dunărea Veche în sectorul km 345 și km 248. Totodată stațiile au fost verificate pentru asigurarea mentenanței și au fost descărcate datele existente.

2.1.4.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu au fost monitorizate alte specii de pești, dar a fost întocmită documentația aferentă pentru obținerea autorizațiilor de pescuit în scop științific.

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

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră/avifauna.

2.1.4.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate siturile Natura 2000.



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

Din cauza neînceperii lucrărilor hidrotehnice, nu se monitorizează activitatea șantierului.

2.2. Stadiu modelare numerică 3D

Activitățile de modelare pentru punctele critice principale au continuat, pe baza seturilor de date din măsurători.

Au fost efectuate ajustări ale modelului Delft3D pentru zona punctelor critice 1 și 2, bazate pe analize comparative ale rezultatelor măsurătorilor și calculelor. Cu acest model, au fost efectuate calcule test privind efectele pragului de fund la etapa III pe brațul Bala, cu carapace, ale dragajelor și ale unor măsuri complementare asupra parametrilor hidraulici pe brațe, luând ca reper o situație de debite din luna decembrie 2013.

Modelul Delft3D pentru zona punctului critic 10 a fost utilizat pentru simulări bazate pe date măsurate din ianuarie și februarie 2014.

Completarea seturilor de date pentru modelare a continuat pe baza măsurătorilor din zonele punctelor critice 1, 2 și 10.

2.2.1 Estimări preliminare pe baza modelării cu prag de fund la etapa III pe brațul Bala și cu unele măsuri complementare

Simulările cu modelul Delft3D, efectuate pentru o situație de debite din luna decembrie 2013, au permis analize comparative în raport cu rezultatele măsurătorilor și realizarea unor ajustări ale modelului.

Modelul a fost utilizat pentru a studia efectele pragului de fund la etapa III pe brațul Bala, cu carapace, ale dragajelor, precum și ale unor măsuri complementare, asupra nivelelor apei și debitelor pe brațe, pornind de la situația de debite măsurate amonte de Bala de la sfârșitul lunii decembrie 2013.

În cazul dragajelor la ENR-3m pe brațul Dunărea Veche, calculele arată o anumită creștere a procentului de debit pe acest braț și deci o creștere a adâncimilor în aval pe șenalul navigabil.

În ipoteza ridicării nivelului albiei pe un tronson de pe Bala, calculele arată că debitul pe brațul Bala ar scădea, iar cel pe brațul Dunărea Veche ar crește suplimentar față de efectul dragajelor, după cum se poate observa în figura de mai jos. În asemenea condiții, adâncimile pentru navigație pe Dunărea Veche aval de Bala ar crește.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL NAȚIONAL 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

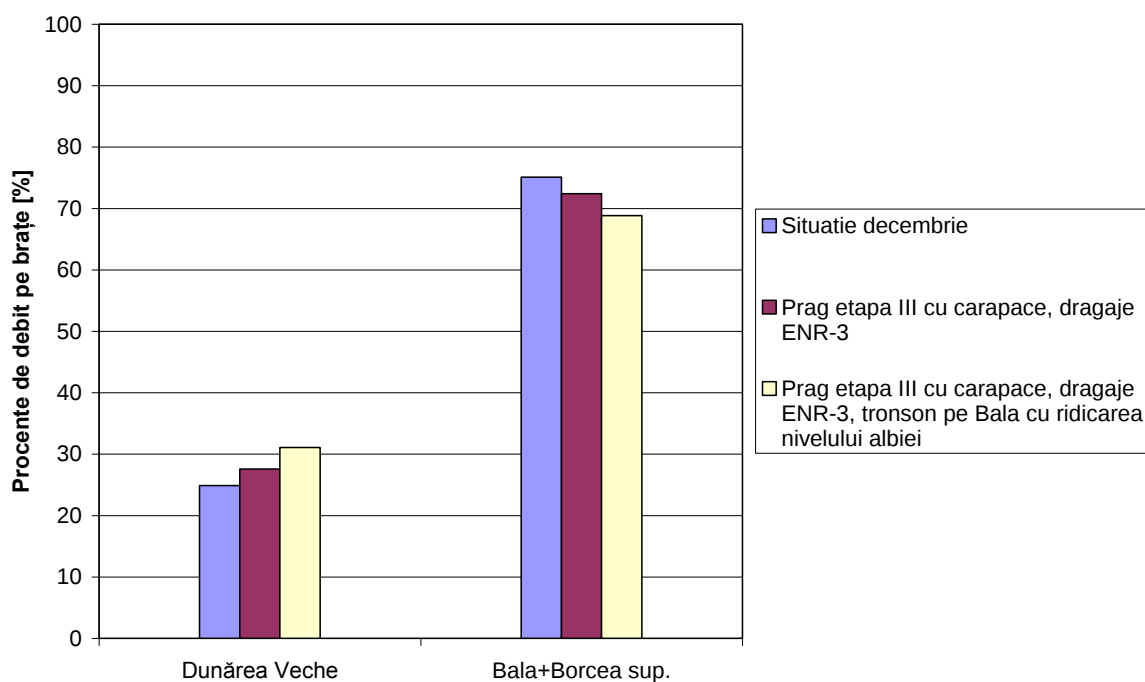


Figura 2.2.1 - Rezultate ale simulărilor cu modelul Delft3D, privind procente de debit pe Dunărea Veche aval de ramificația Bala și cumulat de pe brațele Bala și Borcea Superioară, în situația din decembrie 2013

Calcululele efectuate pentru această situație arată și adâncimi care rezultă pe brațul Bala în condițiile modificate.

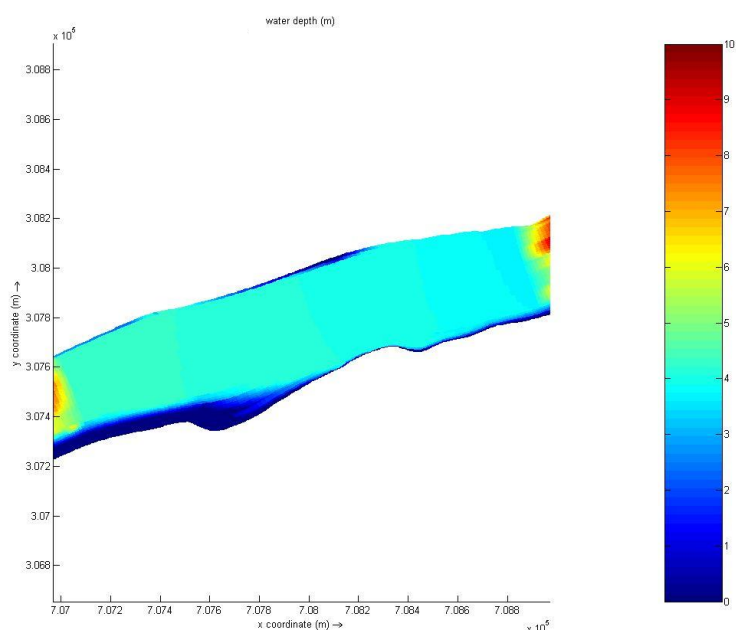


Figura 2.2.2 - Rezultate ale simulărilor cu modelul Delft3D, privind adâncimi calculate pe un tronson de pe Bala, în cazul pragului la etapa III cu carapace și al unor măsuri complementare, în situația din decembrie 2013

În ipoteza unor măsuri complementare care să determine ridicarea nivelului albiei pe un tronson aval cu adâncimi mai mici al brațului Bala, rezultă și unele reduceri ale vitezelor de curgere în zona pragului de fund.

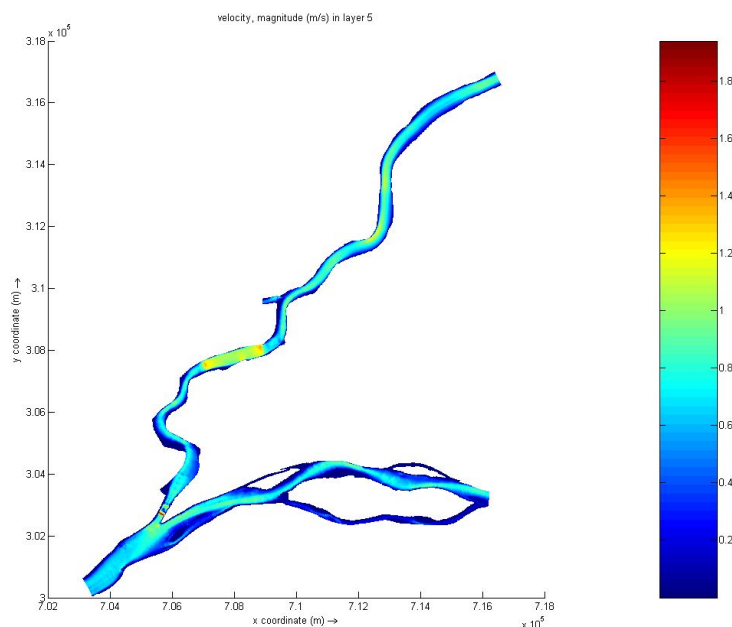


Figura 2.2.3 - Rezultate ale simulărilor cu modelul Delft3D, privind viteze la fund în cazul pragului la etapa III cu carapace și al unor măsuri complementare, în situația din decembrie 2013

Estimările preliminare obținute prin calcule test cu modelul Delft3D, pentru o anumită situație de debite pe Dunăre, arată că unele măsuri complementare, împreună cu pragul de fund de pe brațul Bala, pot contribui la corectarea distribuției debitelor și creșterea adâncimilor pentru navigație pe Dunărea Veche.

2.2.2 Rezultate ale simulărilor bazate pe date măsurate din ianuarie și februarie 2014 în zona punctului critic 10

Modelul Delft3D a fost utilizat pentru situații din ianuarie și februarie 2014, din zona punctului critic 10.

Au fost folosite date batimetrice din luna octombrie și datele prevăzute pentru secțiunea pragului de fund de pe brațul Caleia.

Simulările cu modelul Delft3D au furnizat distribuții de debite pe brațul Caleia și pe tronsonul respectiv al Dunării.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMEL 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

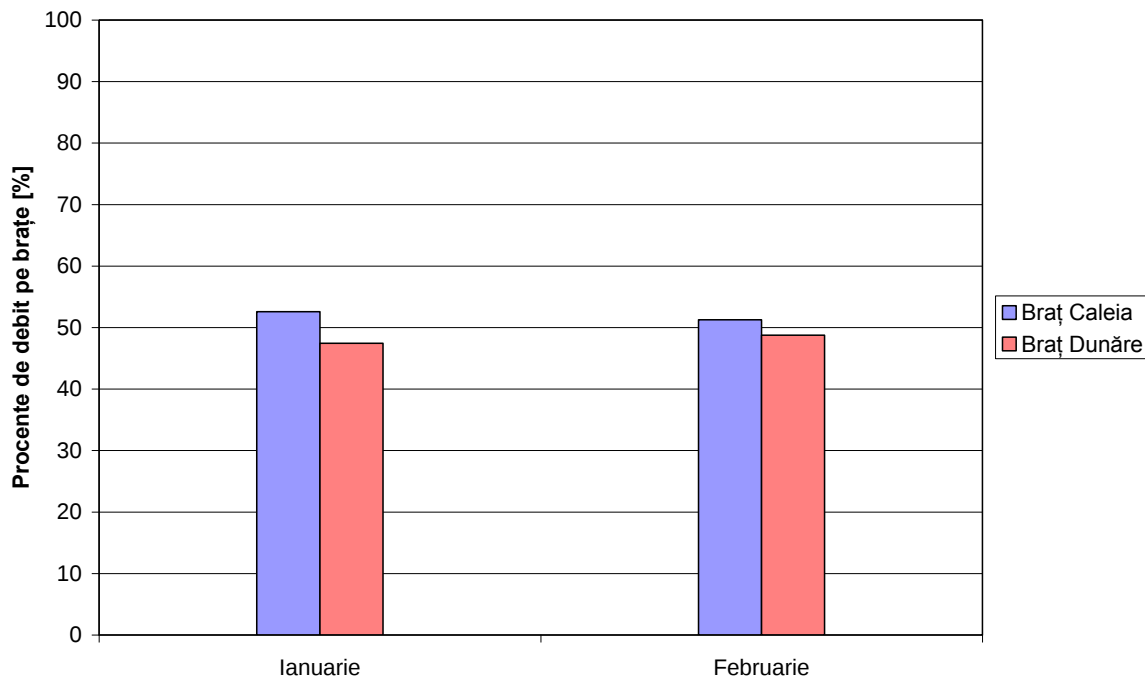


Figura 2.2.4 - Rezultate ale simulărilor cu modelul Delft3D, privind procente de debit pe brațul Caleia și pe Dunăre în dreptul acestui braț, în situații din ianuarie și februarie 2014

Calcululele arată că procente de debit pe Dunăre sunt de peste 47% în situațiile menționate din ianuarie și februarie 2014.

Distribuțiile vitezelor de curgere a apei pe Dunăre, la ramificația din dreptul punctului critic 10, sunt prezentate mai jos prin valorile obținute pentru condițiile din luna februarie.

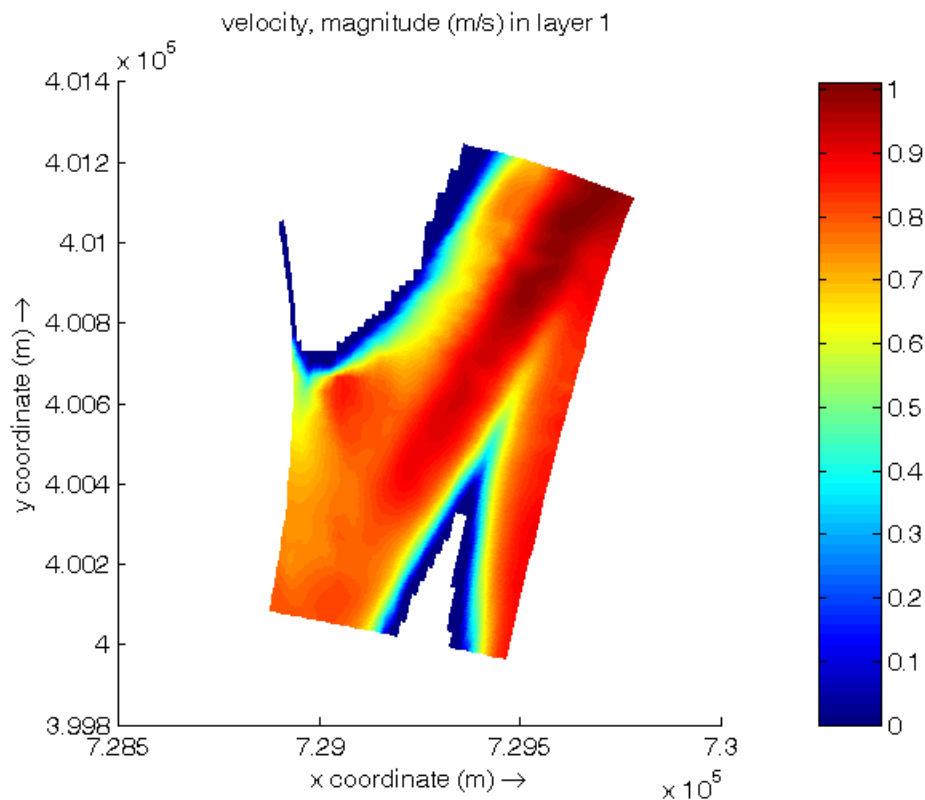


Figura 2.2.5 - Rezultate ale simulărilor cu modelul Delft3D, privind vitezele pe Dunăre la suprafață, la ramificația de la punctul critic 10, în condiții din luna februarie

Rezultatele simulărilor în condițiile din ianuarie și februarie 2014 pun în evidență efectele lucrărilor de la punctul critic principal 10, privind creșterea debitelor pe Dunăre în dreptul brațului Caleia și implicit îmbunătățirea condițiilor pentru navigație.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL 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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

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

Activitățile de monitorizare pentru perioada 01 - 31 martie 2014 sunt prezentate sintetic în tabelul 3.4.

Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 01.03-31.03.2014

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



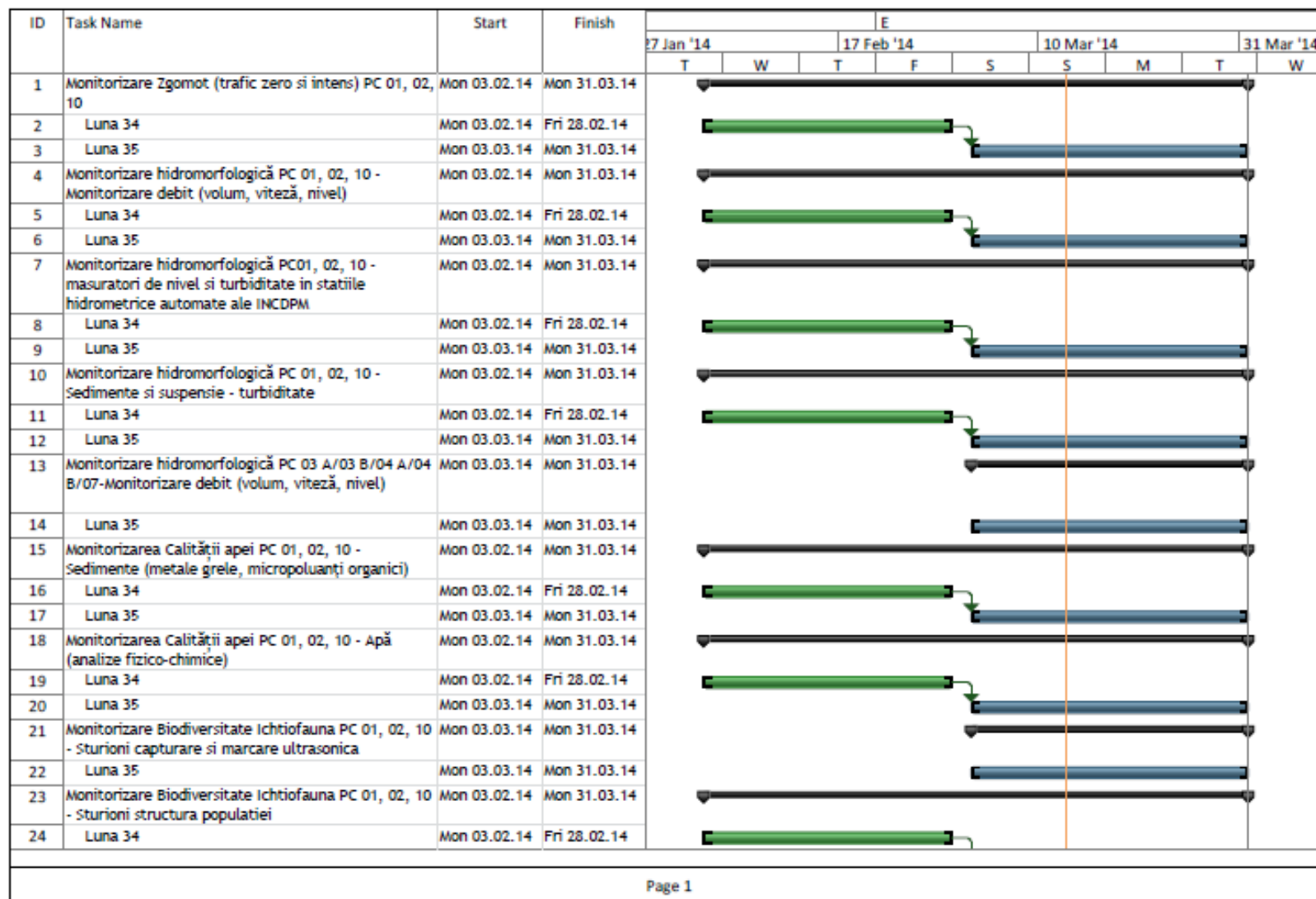
PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANSPORT
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

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

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI

4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMEL OPERAȚIONALE SECTORIAL TRANSPORT
TRANSPORT
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

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

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

ID	Task Name	Start	Finish	E										
				27 Jan '14			17 Feb '14			10 Mar '14			31 Mar '14	
				T	W	T	F	S	S	M	T	W		
25	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											
26	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01, 02, 10 - Sturioni migrație-căi și perioade	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14											
27	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14											
28	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											
29	Monit. Aerului: Et. 9-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la PC 01/02/10 în timpul execuției lucrărilor	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14											
30	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14											
31	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											
32	Monit. Aerului: Et. 11-Prelucrarea și evaluarea datelor și măsurătorilor obținute privind calitatea aerului în PC 01/02/10 în timpul execuției lucrărilor	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14											
33	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14											
34	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											
35	Monitorizare hidromorfologică PC 01/02/0-Modificări morfologice (maluri, nivel apă)	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14											
36	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14											
37	Monit. Aerului: Et. 16-Prelucrarea și evaluarea datelor și măsurătorilor obținute privind calitatea aerului în punctele critice 01, 02 și 10 în timpul execuției lucrărilor	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											
38	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											
39	Monit. Aerului: Et. 20-Întocmirea hărților cu indicatorii de calitate ai aerului folosind tehnici GIS cu evidentiarea nivelurilor de referință în timpul execuției lucrărilor în punctele critice 01, 02 și 10	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											
40	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											
41	Monit. Aerului: Et. 24-Evaluarea finală privind etapa de monitorizare a perioadei în timpul execuției lucrărilor la punctele critice	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14											
42	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14											
43	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14											



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

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

ID	Task Name	Start	Finish	E									
				27 Jan '14		17 Feb '14			10 Mar '14			31 Mar '14	
				T	W	T	F	S	S	M	T	W	
44	Etapa 3-model . Realizarea campaniei de masuratori batimetrice in perioada constructiei si preluarea bazelor de date necesare modelarii 3D	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
45	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
46	Etapa 5-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 01	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14										
47	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14										
48	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
49	Etapa 6-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 02	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14										
50	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14										
51	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
52	Etapa 7-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 10	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14										
53	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14										
54	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
55	Etapa 8-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Silistra) la Km 165 (Brăila)	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14										
56	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14										
57	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
58	Etapa 9-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Silistra) la Km 165 (Brăila) si bratele importante ale Dunarii	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14										
59	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14										
60	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
61	Monitorizarea funcționării organizării de Santier	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14										
62	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14										
63	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
64	Monitorizarea activităților de Santier	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14										
65	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14										
66	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										
67	Rapoarte lunare	Mon 03.02.14	Mon 31.03.14										
68	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14										



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

ID	Task Name	Start	Finish	E									
				27 Jan '14		17 Feb '14		10 Mar '14		31 Mar '14			
				T	W	T	F	S	S	M	T	W	
69	Luna 35	Mon 03.03.14	Mon 31.03.14										



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
ÎNTRU CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare

Calcul justificativ pentru perioada 01 - 28 februarie 2014

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	4	0	240	960,00 EUR
2	Chimist 1	0	2	0	200	400,00 EUR
3	Chimist 2	0	2	0	200	400,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	6	0	330	1.980,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	0	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	0	0	0	200	0,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	8	0	200	1.600,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	0	0	130	0,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	0	0	125	0,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	6	0	125	750,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	0	1	0	140	140,00 EUR
15	Ecolog 2	0	0	0	140	0,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						7.880,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii,cheltuieli privind captura sturioni)					0,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						0,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 €
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					16.918,00 €
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					30.000,00 €
4	Onorariu expert modelare numerica					0,00 €
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					29.402,00 €
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						76.320,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.						84.200,00 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
ÎNTR-UN CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 34: 1 - 28 Februarie 2014

4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare*Calcul estimativ pentru perioada 01 - 31 martie 2014*

I. CHELTUIELI CU EXPERTIZĂ :						
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	4	0	240	960,00 EUR
2	Chimist 1	0	2	0	200	400,00 EUR
3	Chimist 2	0	2	0	200	400,00 EUR
4	Itiolog 1	0	16	0	330	5.280,00 EUR
5	Itiolog 2	0	0	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	0	15	0	200	3.000,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologie	0	9	0	200	1.800,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	0	0	130	0,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	0	0	125	0,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	3	0	125	375,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	0	4	0	140	560,00 EUR
15	Ecolog 2	0	3	0	140	420,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						14.845,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Itiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii,cheltuieli privind captura sturioni)					4.800,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						4.800,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					43.200,00 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					6.500,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					34.210,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						83.910,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.						103.555,00 EUR

5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI

- 5.1 Prezentul Raport Lunar reflectă continuarea activităților de monitorizare din lunile anterioare, în baza frecvențelor 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.
- 5.3 Având în vedere importanța lucrărilor de construcție care se desfășoară pe Dunăre pe tronsonul dintre Călărași și Brăila, Consorțiul recomandă continuarea monitorizării biodiversității cu aceeași frecvență, până la terminarea proiectului, pentru asigurarea unui volum informațional cu nivel de încredere ridicat, care să permită, dacă este cazul, elaborarea soluțiilor preventive.
- 5.4 Până în prezent nu există date/elemente pentru o analiză decizională comparativă între situația reală din teren (pragul de fund realizat pe brațul Bala) și geometria modelată numeric pentru această fază de construcție.
- 5.5 Prezența unei trepte foarte pronunțate la bifurcația Brațului Bala (cota patul albiei pe Dunărea Veche este mai ridicată cu cca 8-9 m față de cea pe Brațul Bala - Fig. 5.2. din Raportul lunar nr. 34) este cauza care conduce, în special, la debite mici spre medii, la dezechilibrarea debitelor în favoarea Brațului Bala. În viitor, vom analiza influența lucrărilor de dragare realizate până în prezent și proiectate a se realiza în continuare, asupra echilibrării debitului scurs pe Dunărea Veche, în aval de desprinderea Brațului Bala.

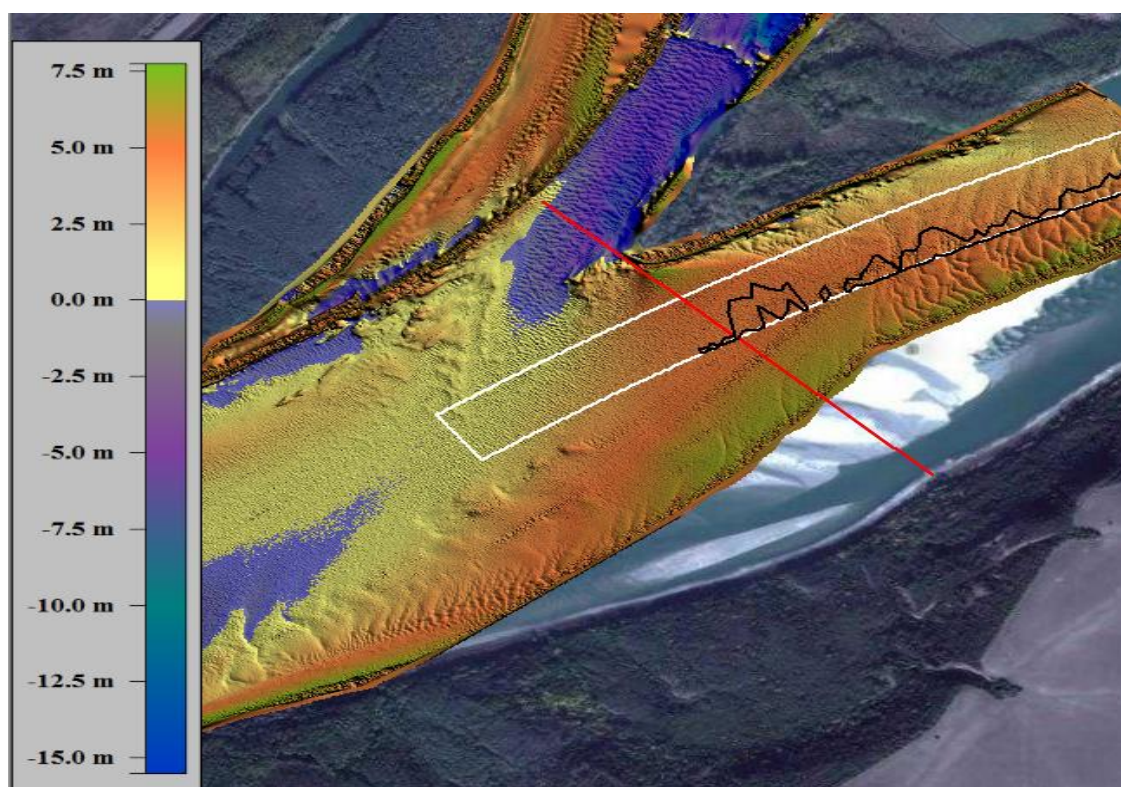


Fig. 5.1 - Localizare secțiune transversală la bifurcația Brațului Bala (ridicare batimetrică, dec 2013)

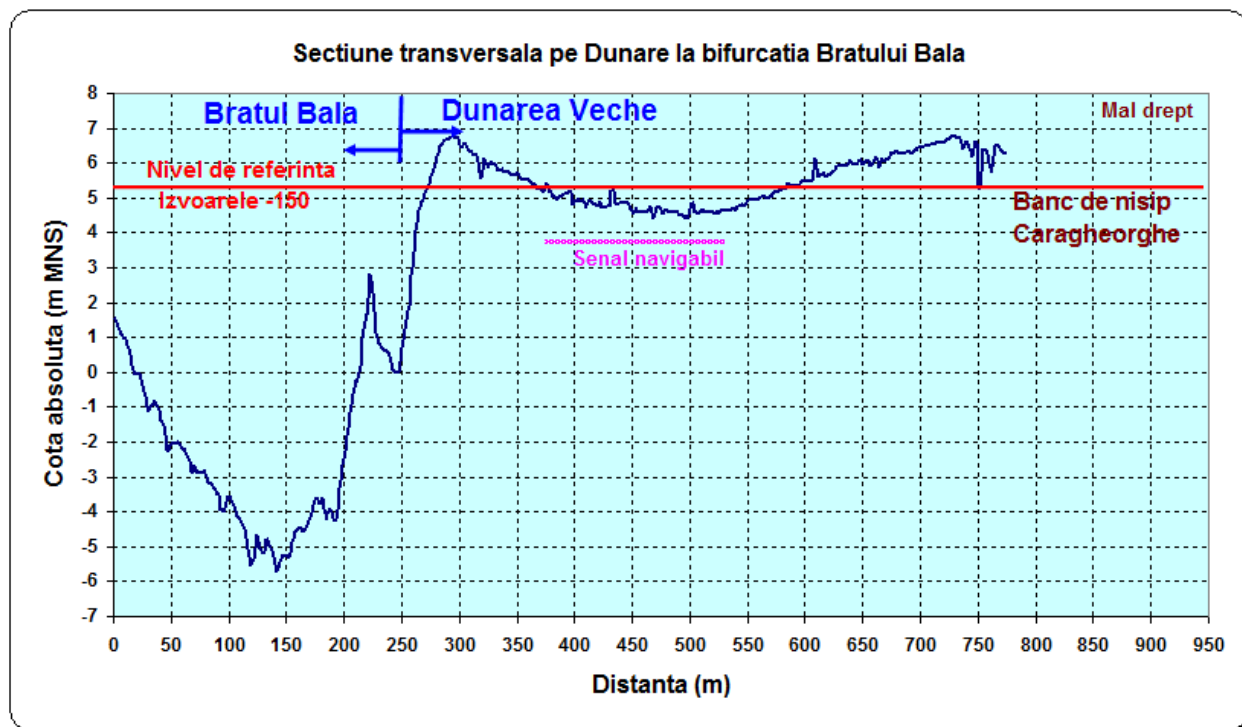


Fig. 5.2 - Secțiune transversală la bifurcația Brațului Bala



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. 34: 1 - 28 Februarie 2014

6. ANEXE

6.1 Corespondență relevantă

6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare SEDIMENTE

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 - 31 ianuarie 2014

6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER

6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice APA

6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE