



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 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. 33
01 - 31 Ianuarie 2014



- VERSIUNE FINALĂ -



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

ELABORAT DE:

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

32. ing. Ana Maria REȘETAR DEAC - CS
33. dr ing Ionuț ZAHARIA - CS
34. chim Alexandru IVANOV - CS
35. Georgiana TĂNASE - ACS
36. geograf Bogdan URITESCU - ACS
37. ing. Larisa BODEA - ACS
38. biol. Ioana SAVIN - ACS
39. ecolog Ecaterina MARCU - ACS
40. ecolog Cornelia LUNGU - ACS
41. tehn. Sergiu SĂNDICĂ
42. tehn. Vasile CORNELIU
43. tehn. Emil NEAGU
44. tehn. Traian PÂRVULESCU
45. tehn. Angela GÎDEA
46. tehn. Elena BARBU



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 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	11
2.1. Stadiul și evoluția pe fiecare activitate/punct critic în parte pe obiectivele specifice de monitorizare	11
2.1.1 Monitorizarea punctului critic 01, Zona Brațului Bala și pragul de nisip Carageorghe	12
2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului	12
2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului	12
2.1.1.C. Monitorizarea calității solului	13
2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică	13
2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	13
2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatică	14
2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	15
2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	15
2.1.1.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	15
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	18
2.1.2.C. Monitorizarea calității solului	18
2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică	18
2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	19
2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatică	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	24
2.1.3.C. Monitorizarea calității solului	24
2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică	24
2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	25
2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatică	25
2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	26
2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	26
2.1.3.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	26
2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07	30
2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica)	30
2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu	31
2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele	33
2.2. Stadiu modelare numerică 3D	35
2.2.1 Modelare la punctul critic principal 01 privind măsuri complementare posibile în scopul îmbunătățirii condițiilor de adâncime	35
2.2.2 Modelare la punctul critic principal 10 privind situațiile observate în perioada octombrie-decembrie 2013	39
3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI	42
3.1. Membrii echipei de experți	42
3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului	42
3.3. Planificări pentru luna următoare a activităților, pe fiecare fază/activitate/punct critic în parte ..	43



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI.....	44
4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului	44
4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare	47
4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare.....	48
5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI	49
6. ANEXE	50

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 decembrie 2013

- 6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER
- 6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice SOL
- 6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice APA
- 6.6.4: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7 Monitorizare ihtiofaună

6.8 Monitorizare avifaună

6.9 Monitorizare situri Natura 2000



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL 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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

1. INTRODUCERE

1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție

I. În acest raport lunar sunt prezentate obiectivele de monitorizare urmărite în perioada 01 - 31 ianuarie 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 pre construcție, o privire sintetică în acest sens fiind prezentă în Tabelul nr.1.1.

II. Modelare numerică 3D

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



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 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, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)					
H.	SITURI NATURA 2000	SCI	IHTIOFAUNĂ	Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)			Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)				
			FLORĂ ACVATICĂ	Iulie			T	T	T	T	T
			FAUNĂ ACVATICĂ	S			T	T	T	T	T
		SPA	FLORĂ TERESTRĂ	Anual iulie			Anual iulie				
			FAUNĂ TERESTRĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)				
		AVIFAUNĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)					
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI		L	L	L	Nu este cazul					
J.	MODELARE NUMERICĂ 3D		L								

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013Proiect: 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. 33: 1 - 31 Ianuarie 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 01.01-31.01.2014

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	8,16.01.2014	C30	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	
B. ZGOMOT	8,16.01.2014	C33	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	
C. SOL	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	
D. HIDROMORFOLOGIE	06, 15, 23, 28.01.2014	C33	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	
E. CALITATEA APEI	11.01.2014 23.01.2014	C33	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	
	11.01.2014 23.01.2014	C33	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	
F. FLORĂ ACVATICĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	
	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	
	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	
	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	
	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	
G. FLORĂ TERESTRĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	
	08-22.01.2014	Campania de iarnă	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
H. SITURI NATURA 2000	10-16.01.2014	Monitorizare avifaună	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
I. ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	01-31.01.2014	C33	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	

NOTĂ:

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

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

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

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

În perioada 01.01-31.01.2014 au fost utilizate mijloacele de transport prezentate în Tabelul 1.3.

Tabelul 1.3. Mijloacele de transport utilizate pentru perioada 01.01 - 31.01.2014

Domeniul	Mijloc transport
APĂ	nava SAM dotată cu sonar și motor de 75 CP în doi timpi
	barca Linder dotată cu motor de 10 CP în patru timpi
	ambarcațiune de tip trimaran (1 buc)
	ambarcatiuni de pescuit de tip Lotcă (8 buc)
USCAT	autoturisme
	autoturisme de teren
	microbuz
	autolaborator



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANSPORT
Mobiilitate 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. 33: 1 - 31 Ianuarie 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 prelevarea/derularea activităților și analiza probelor în perioada 01.01-31.01.2014 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 01/31 ian 2014	
D.	HIDROMORFOLOGIE	- EchoSounders STRATABOX - Turbidimetru portabil tip VELP SCENTIFICA - mini ADP SONTEK - Sisteme de monitorizare turbiditate si nivel - Sistem de monitorizare debite-viteze - Turbidimetru portabil HANNA Instruments - ADCP SONTEK River Surveyor R9 - Multiparametru YSI pentru măsurători turbiditate și nivel	- Turbidimetru HACH RATIO/RX
E.	CALITATEA APEI	- Prelevator Ruttner	- Spectrometru cu Absorbție atomică cu cuptor de grafit tip UNICAM 939 - Analizor de mercur tip FIMS - Spectrometru cu absorbție atomică VARIAN - Spectrometru CARY BIO 300 U.V.-VIS - GC-MS-VARIAN
	SEDIMENTE	- Prelevator Petersen	- Etuva - Sistem de sitare probe de sediment - Ethos - digester cu microunde pentru sediment - GC-MS-VARIAN - Spectrometru de absorbție atomică SOLAAR M5
F.	FLORĂ ACVATICĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/31 ian 2014	
	FAUNĂ ACVATICĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/31 ian 2014	
	F.is. STURIONI ȘI MREANĂ	-Sistem de monitorizare cu cablu ancorat pe mal tip RS 1 - 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 01/31 ian 2014	
G.	FLORĂ TERESTRĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/31 ian 2014	
	AVIFAUNA	Binoclu, Lunetă, Aparat de fotografiat, GPS	
H.	SITURI NATURA 2000	Binoclu, Lunetă, Aparat de fotografiat, GPS	
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	- pompa DESAGA - Autolaborator - Sound Level Meter si Microfon, Brüel & Kjær	



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 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 01-31 ianuarie 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 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. 33: 1 - 31 Ianuarie 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 s-a lucrat cu 5 utilaje de tip barjă, împingător, 2 excavatoare cu greifer și cupă, 1 buldo-încărcător la digul de dirijare, la intrare pe brațul Bala. S-au făcut 2 măsurători și pe malul drept al Dunării. Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice care au fost apoi transcalculate în sistemul de proiecție STEREO'70. Măsurătorile au fost codificate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare măsurătoare s-a completat buletinul de măsurare a nivelului de zgomot 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 3 activități principale, și anume:

- Măsurători batimetrice single beam pe secțiunile de monitorizare din caietul de sarcini
- 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 continue de turbiditate și nivel în cele 5 stații hidrometrice automate

2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în perioada 01/31.01.2014, referitoare la calitatea apei și a sedimentelor, raportate la fiecare punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.E.1.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei 33 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)



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

Nr. crt.	Activități
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 Ianuarie 2014, în zona PC01 au fost verificate stațiile de recepție VR2W pentru asigurarea unei bune funcționări, s-au descărcat datele și s-au făcut prelucrări ale acestora.

Totodată au fost efectuate măsurători batimetrice de debit și viteze și s-au prelevat probe de bentos de la km 50,9 de pe Brațul Borcea, unde echipa de cercetare monitorizează o posibilă groapă de iernat.

Pe lângă acestea s-a efectuat și analiza calitativă a probelor de macronevertebrate bentonice prelevate în luna Decembrie 2013.

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 mreii

Nr. crt.	Activități
1.	Descărcarea și prelucrarea datelor din stațiile de recepție VR2W
2.	Asigurarea mentenanței pentru sistemele de monitorizare a migrației sturionilor
3.	Realizarea de măsurători batimetrice pentru debite și viteze la km 50,9 pe Brațul Borcea din zona unei posibile gropi de iernat
4.	Prelevarea de probe de bentos de pe Brațul Borcea km 50,9
5.	Analiza probelor de macronevertebrate bentonice din luna decembrie 2013
6.	Prelucrarea datelor privind migrația sturionilor din perioada august-decembrie 2013, realizarea hartilor de migrație și elaborarea unor 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.



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.1.G.1 Flora terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

Tabel. 2.1.1.G.2.1 *Obiectiv specific: monitorizarea avifaunei*

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă cu motor - Observații avifaună acvatică din barcă fără motor - Observații avifaună acvatică de pe mal - observații pe puncte de observare
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene.

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

Tabel. 2.1.1.H.1 *Obiectiv specific: monitorizarea Siturilor Natura 2000*

Nr. crt.	Activități
1.	ROSCI0022 „Canarelele Dunării” - în zona PC01 ROSPA0039 „Dunăre Ostroave” - în zona PC01 Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă - Observații avifaună acvatică de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

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

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea activităților șantierului (01.01.2014 - 31.01.2014), 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 P144 și P181, în cantitate de 29618 m³.

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

- Inginer - 2
- Inginer RTE - 1



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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

Utilajele prezente în organizarea de șantier:

- Draga maritima 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 (01.01.2014 - 31.01.2014) 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, scurgerile de produse petroliere la manipularea carburanților sunt 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.

Tabelul nr. 2.1.1.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC01

Nr	Parametru	Campania 31 (01 - 30 Noiembrie 2013)		Campania 32 (01 - 31 Decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 Ianuarie 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		În zona punctului de lucru PC01-Bala nu au fost executate lucrări de construcții hidrotehnice .		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 .
2.	Calitatea aerului	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: AER01MD01C28	Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului: Cod probe: AER01MD01C28 AER01MD02C28 AER01MS01C28 AER01MS02C28 AER01OT01C28 AER01OT02C28 AER01OT03C28		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
3.	Nivelul de zgomot	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C31	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM01MD01C31 ZGM01MD02C31 ZGM01MS01C31 ZGM01MS02C31 ZGM01OT01C31 ZGM01OT02C31		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



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. Conectăm cu Europa.

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

Nr	Parametru	Campania 31 (01 - 30 Noiembrie 2013)		Campania 32 (01 - 31 Decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 Ianuarie 2014)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor	Pubele colectare deșeuri menajere - Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere	Pubele colectare deșeuri menajere și Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220 l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere.	Pubele colectare deșeuri menajere și bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220 l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere.
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții	Depozit de saltele de geotextil amplasat pe sol		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
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale				Reactualizarea stocului de material absorbante existente pe nave în punctele de lucru.		Reactualizarea stocului de material absorbante existente pe nave în punctele de lucru.
8.	Peisajul	Peisaj antropizat		Peisaj antropizat		Peisaj antropizat	
9.	Personal	7- personal tehnic, muncitori în construcții, , personal auxiliar.		19 - personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje, personal auxiliar.		21 - personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje, personal auxiliar.	
10	Utilaje suplimentare	Au plecat o parte din utilajele existente în luna octombrie.		Au plecat și au fost aduse utilaje pe șantier.		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 01-31 ianuarie 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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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

2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului

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

Tabelul 2.1.2.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval
Principal	02	6	0

Pe Insula Epurașu s-au făcut 2 din cele 6 măsurători pe digul de dirijare, la diferite distanțe de utilaje de tip barjă, greifer și excavatoare cu greiferși cupă unde se efectuau lucrări de întindere membrană geotextil. Alte 2 măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării în apropierea digului de închidere unde se efectuau lucrări de dragare. Tot 2 măsurători au fost efectuate și pe malul stâng al Dunării în această perioadă. Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice care au fost apoi transcalculate în sistemul de proiecție STEREO'70. Măsurătorile au fost codificate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare măsurătoare s-a completat buletinul de măsurare a nivelului de zgomot cf. Anexei 6.2.2.

2.1.2.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.D.2.

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

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Batimetrie single beam
2.	Măsurători ale debitelor și vitezelor de curgere în diferite secțiuni ale apei, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
3.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 2 stații hidrometrice automate



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

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

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

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

Pentru fiecare probă prelevată s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.3 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 Ianuarie 2014, în zona PC02 au fost verificate stațiile de recepție VR2W pentru asigurarea unei bune funcționări și s-au descărcat datele.

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Descărcarea datelor din stațiile de recepție VR2W
2.	Asigurarea mentenanței pentru sistemele de monitorizare a migrației sturionilor

2.1.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu au fost monitorizate alte specii de pești.

2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.2.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă cu motor - Observații avifaună acvatică din barcă fără motor - Observații avifaună acvatică de pe mal - observații pe puncte de observare
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene.

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	ROSCI0022 „Canaralele Dunării” - în zona PC02 ROSPA0039 „Dunăre Ostroave” - în zona PC02 ROSCI0071 „Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa” ROSCI0172 „Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac” ROSPA0007 „Balta Vederoasa” ROSPA0056 „Lacul Oltina” ROSPA0054 „Lacul Dunăreni” Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă - Observații avifaună acvatică de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

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

În perioada 01.01.2014 - 31.01.2014, în care s-a efectuat monitorizarea activităților șantierului PC 02-Epurașu, s-a lucrat la digul de dirijare submersibil unde sau executat următoarele lucrări:

- îmbrăcăminte din blocuri 200-600 kg/buc în zona profilelor P3-P6, P9-P16, P18-P25 - 7350 m³;
- îmbrăcăminte din piatră brută sortată 10-50 kg/buc în zona profilelor P5-P7, P9-P16 - 2370 m³;
- pozare Geotextil 600 gr/mp Terrafix 609 în zona profilelor P3-P7, P9-P16 - 5660 m²;
- pozare geogrilă compozit dublu stratificat în zona profilelor P5-P7, P9-P16 - 4700 m²;

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

- Inginer construcții - 3
- Maistru - 1
- Inginer RTE - 1



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

- Muncitor deservent in construcții -8
- Mecanici utilaje - 3
- Alte (Personal ambarcat pe utilaje navale, auxiliar) -26
- Topometrist -1
- Șofer- 1.

Echipamentul de uscat și naval prezent la punctul de lucru în luna Ianuarie 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) - 1 buc
- Barje fluviale 1000/1500 tone - 4 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

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.01.2014 - 31.01.2014) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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

Nr. Crt.	Parametru	Campania 31 (01 - 30 noiembrie 2013)		Campania 32 (01 - 31 decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 ianuarie 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		Activitatea la PC 02 Epurașu a fost suspendată în perioada noiembrie 2013.	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; -îmbrăcăminte 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: - îmbrăcăminte 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 .
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului : (Cod probe: AER02MD01C28 AER02MD02C28 AER02MS01C28 AER02MS02C28 AER02IE01C28 AER02IE02C28 AER02IE03C28)		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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

Nr. Crt.	Parametru	Campania 31 (01 - 30 noiembrie 2013)		Campania 32 (01 - 31 decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 ianuarie 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: ZGM02MS01C31, ZGM02MS02C31, ZGM02MD01C31 ZGM02MD02C31, ZGM02IE01C31, ZGM02IE02C31)		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.
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
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	67		70		44	
10.	Utilaje suplimentare	Nu s-au adus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă		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.	

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

2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului

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

În tabelul 2.1.3.A.1. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 01-31 ianuarie 2014.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 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. 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 transcalculate în sistemul de proiecție STEREO'70. Măsurătorile au fost codificate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare măsurătoare s-a completat buletinul de măsurare a nivelului de zgomot cf. Anexei 6.2.2.

2.1.3.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.D.3.

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

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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 mreiei

În luna Ianuarie 2014, în zona PC10 au fost verificate stațiile de recepție VR2W pentru asigurarea unei bune funcționări, s-au descărcat datele și s-au făcut prelucrări ale acestora.

Totodată au fost efectuate măsurători batimetrice de debit și viteze și s-au prelevat probe de bentos de la km 186 de pe Dunărea Veche, unde echipa de cercetare monitorizează o posibilă groapă de iernat.

Pe lângă acestea s-a efectuat și analiza calitativă a probelor de macronevertebrate bentonice prelevate în luna Decembrie 2013.

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.	Asigurarea mentenanței pentru sistemele de monitorizare a migrației sturionilor
3.	Realizarea de măsurători batimetrice pentru debite și viteze la km 186 pe Dunărea Veche, din zona unei posibile gropi de iernat
4.	Prelevarea de probe de bentos de pe Dunărea Veche km 186
5.	Analiza probelor de macronevertebrate bentonice din luna decembrie 2013
6.	Prelucrarea datelor privind migrația sturionilor din perioada august-decembrie 2013, realizarea hartilor de migrație și elaborarea unor concluzii pentru raportul intermediar 7.



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

2.1.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În această perioadă nu au fost monitorizate alte specii de pești.

2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.3.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

Tabel. 2.1.3.G.2.1 *Obiectiv specific: monitorizarea avifaunei*

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă cu motor - Observații avifaună acvatică din barcă fără motor - Observații avifaună acvatică de pe mal - observații pe puncte de observare
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene.

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

Tabel. 2.1.3.H.1 *Obiectiv specific: monitorizarea Siturilor Natura 2000*

Nr. crt.	Activități
1.	ROSPA0005 Balta Mică a Brăilei - în zona PC10 ROSCI0006 Balta Mică a Brăilei - în zona PC10 Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă - Observații avifaună acvatică de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

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

În perioada 01.01.2014 - 31.01.2014, de monitorizare a activităților șantierului PC10 Ostrovu Lupu sau executat următoarele lucrări:

- Măsurători cu sonarul multibeam pentru monitorizare cote corp prag de fund și protecție din



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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 P79-P94 și P25-P46, în cantitate de 19537 m³.

Persoanalul prezent pe șantier în luna decembrie:

- Inginer constructii -2
- Inginer nave -1
- Inginer RTE - 1
- Inginer topometrist - 1
- Sofer - 1
- Dragor/Sef dragor -3
- Mecanic - 4
- Timonieri- 2
- Electricieni - 2
- Marinari - 4.

Echipamentul de uscat și naval:

- Draga fluviala absorbant refulanta- 1buc.
- Salanda 200 mc- 1 buc.
- Barci de serviciu- 1 buc.
- Statie GPS/Sonar- 1 buc.

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

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.01.2014 - 31.01.2014) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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

Nr. Crt.	Parametru	Campania 31 (01 - 30 noiembrie 2013)		Campania 32 (01 - 31 decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 ianuarie 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	Activitatea în PC10 a fost suspendată în luna noiembrie 2013.	Activitatea în PC10 a fost suspendată în luna noiembrie 2013.	-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 .
2.	Calitatea aerului	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului (Cod probă AER10MS01C28)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului (Cod probe AER10MS01C28 AER10MS02C28 AER10MD01C28 AER10MD02C28 AER10IL01C28 AER10IL02C28 AER10IL03C28)		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)



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. Conectati 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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

Nr. Crt.	Parametru	Campania 31 (01 - 30 noiembrie 2013)		Campania 32 (01 - 31 decembrie 2013)		Campania 33 (01 - 31 ianuarie 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 proba ZGM10MS01C31)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot. Cod probe: ZGM10MS01C31 ZGM10MS02C31 ZGM10MD01C31 ZGM10MD02C31 ZGM10IL01C31 ZGM10IL02C31		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
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	18		26		21	
10.	Utilaje suplimentare	Nu s-au adus și nu au plecat utilaje în această perioadă.		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; -Barja 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.	



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 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 mreii

În luna Ianuarie 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.

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

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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

2.1.4.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă cu motor - Observații avifaună acvatică din barcă fără motor - Observații avifaună acvatică de pe mal - observații pe puncte de observare
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.4.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene.

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	ROSCI0022 „Canaralele Dunării” - în zona PC03 ROSPA0039 „Dunăre Ostroave” - în zona PC03 ROSCI0071 „Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa” ROSCI0172 „Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac” ROSPA0007 „Balta Vederoasa” ROSPA0056 „Lacul Oltina” ROSPA0054 „Lacul Dunăreni” Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă - Observații avifaună acvatică de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

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

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

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.



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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.

2.1.4.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreii

În luna Ianuarie 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.

2.1.4.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.2.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.4.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren: <ul style="list-style-type: none"> - Observații avifaună acvatică din barcă cu motor - Observații avifaună acvatică din barcă fără motor - Observații avifaună acvatică de pe mal - observații pe puncte de observare
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute

2.1.4.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene.

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	ROSCI0022 „Canaralele Dunării” - în zona PC04 ROSPA0039 „Dunăre Ostroave” - în zona PC04 ROSCI0071 „Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa” ROSCI0172 „Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac” ROSPA0007 „Balta Vederoasa” ROSPA0056 „Lacul Oltina” ROSPA0054 „Lacul Dunăreni” Activități desfășurate pe teren: <ul style="list-style-type: none"> - Observații avifaună acvatică din barcă - Observații avifaună acvatică de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

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

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

2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele

2.1.4.3.A. Monitorizarea calității aerului

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

2.1.4.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 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 Ianuarie 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.

2.1.4.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.3.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.4.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă cu motor - Observații avifaună acvatică din barcă fără motor - Observații avifaună acvatică de pe mal - observații pe puncte de observare
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

2.1.4.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă au fost monitorizate Siturile Natura 2000 din zona punctelor critice și a lacurilor dobrogene.

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	ROSCI0022 „Canaralele Dunării” - în zona PC07 ROSPA0039 „Dunăre Ostroave” - în zona PC07 Activități desfășurate pe teren: - Observații avifaună acvatică din barcă - Observații avifaună acvatică de pe mal
2.	Analiza și prelucrarea datelor obținute în teren

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

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

2.2. Stadiu modelare numerică 3D

Activitățile de modelare au continuat cu studierea unor posibilități de îmbunătățire a adâncimilor pentru navigație și modificare a distribuției debitelor pe brațe în zona ramificației Bala, prin eventuale variante de completare a efectelor pragului de fund.

Totodată, au fost efectuate calcule privind distribuția debitelor pe brațe la punctul critic 10, pentru situații din lunile octombrie, noiembrie, decembrie 2013.

Au continuat prelucrările datelor măsurate pe Dunăre și analiza acestora în vederea utilizării pentru modelare.

2.2.1 Modelare la punctul critic principal 01 privind măsuri complementare posibile în scopul îmbunătățirii condițiilor de adâncime

Având în vedere că adâncimile ar fi mai mari pe Dunărea Veche dacă nivelele apei ar fi mai ridicate în zona Bala, au fost analizate unele posibilități de a determina nivele mai ridicate ale apei pe brațul Bala.

Au fost efectuate calcule pe un tronson dintre km 8.5 și km 0 pe brațul Bala, continuat până la km 57 pe brațul Borcea.

Condițiile de curgere au fost reprezentate în modelul Delft3D pe baza seturilor de date măsurate pe brațul Bala și respectiv pe tronsonul menționat de pe brațul Borcea.

Simulările au fost efectuate cu debite de intrare măsurate la 30.12.2013 pe Bala și pe Borcea Superioară.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

Nivelele calculate ale apei au fost considerate ca situație de bază pentru a analiza influența posibilă a unor modificări în albie.

Analiza posibilității de creștere a nivelelor apei datorită unei rugozități mai mari pe brațul Bala între km 8.5 și 0 a arătat că diferențele de nivel al apei ar putea ajunge la peste 0.2 m în secțiunea de la km 8.5. Creșterea rugozității ar fi însă dificil de realizat pe acest tronson, unde sunt adâncimi mari pe o mare parte a lungimii lui.

O altă posibilitate analizată a fost ridicarea nivelului albiei pe un tronson scurt, unde albia este mai puțin adâncă. Au fost luate în considerare două cazuri în ceea ce privește lungimea porțiunii modificate și diferite ipoteze de modificare.

Rezultatele simulărilor au arătat că diferențele de nivel al apei determinate pe Bala la km 8.5 de ridicarea nivelului albiei pe un tronson limitat ar putea ajunge la peste 0.2 m în cazul 1 și la circa 0.7 m în cazul 2, în condițiile de debite din 30.12.2013. În ambele cazuri, a fost inclusă în calcule și o rugozitate mai mare pe porțiunea considerată mai ridicată.

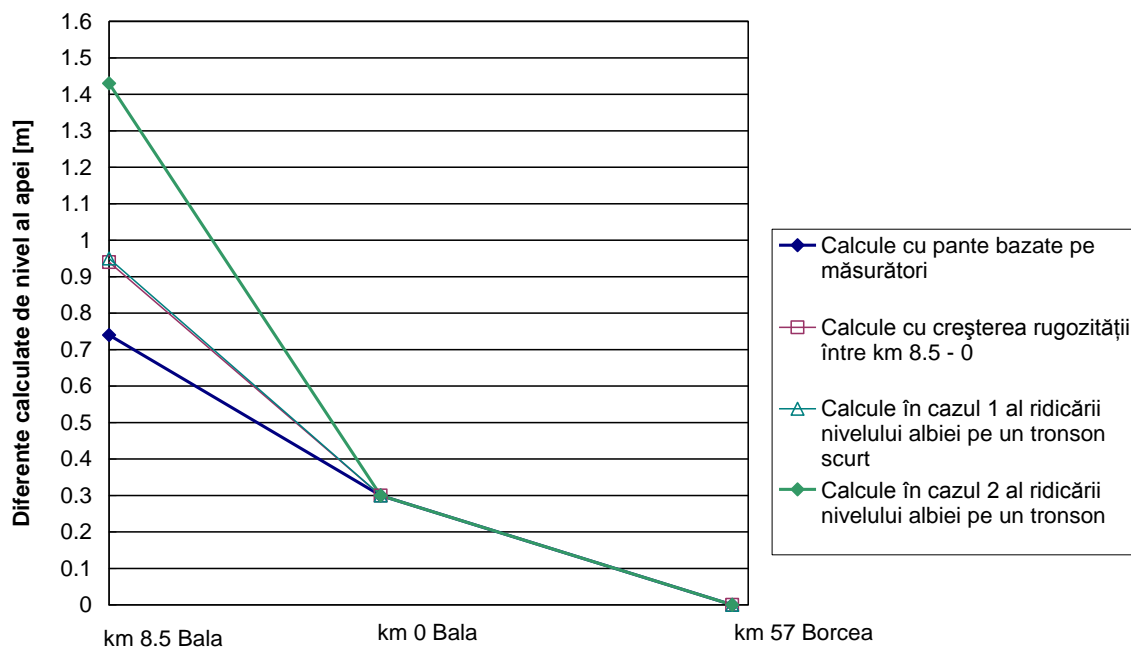


Figura 2.2.1 - Rezultate ale simulărilor cu debite din 30.12.2013, privind posibilități complementare de creștere a nivelului apei la km 8.5 pe brațul Bala, pentru creșterea nivelelor în amonte



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

Simulările cu diferite ipoteze au arătat că vitezele de curgere ar fi mai mari pe un tronson relativ scurt de pe brațul Bala, iar vitezele la fund ar putea fi limitate la valori relativ obișnuite pe Dunăre.

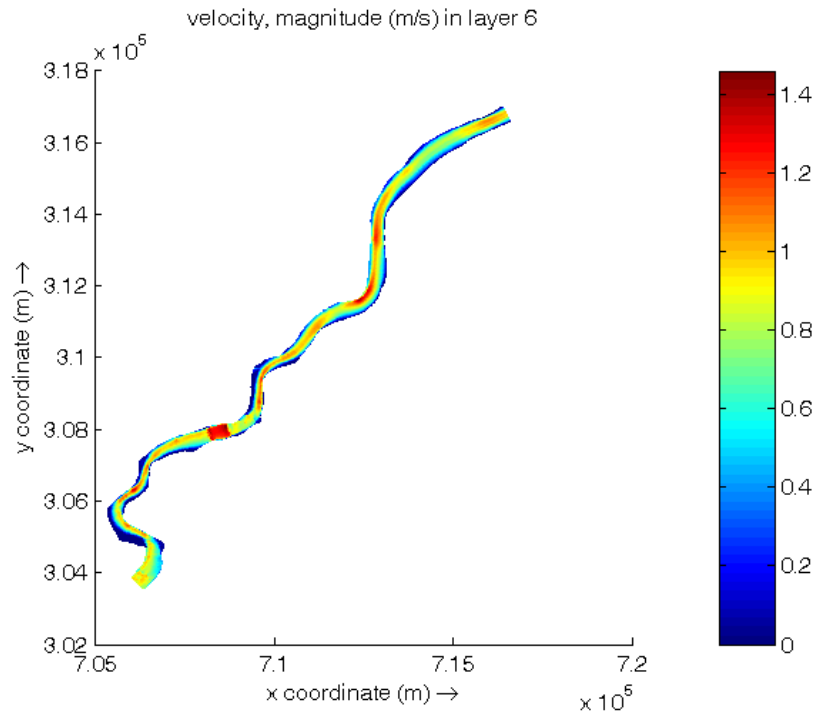


Figura 2.2.2 - Viteze la fund, calculate în cazul 1 al ridicării nivelului albiei pe un tronson scurt

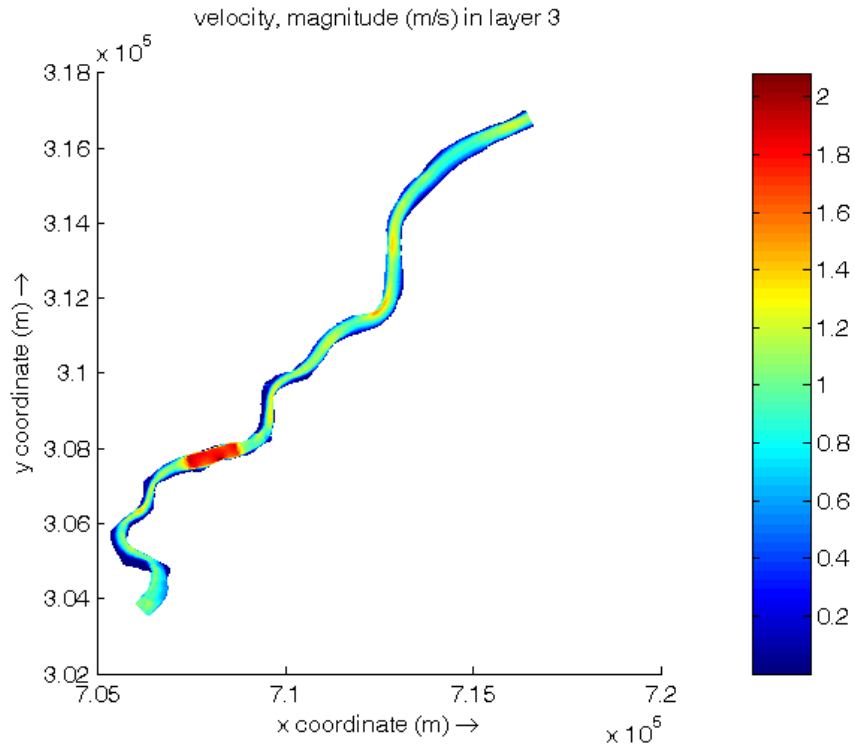


Figura 2.2.3 - Viteze la jumătatea adâncimii, calculate în cazul 2 al ridicării nivelului albiei pe un tronson

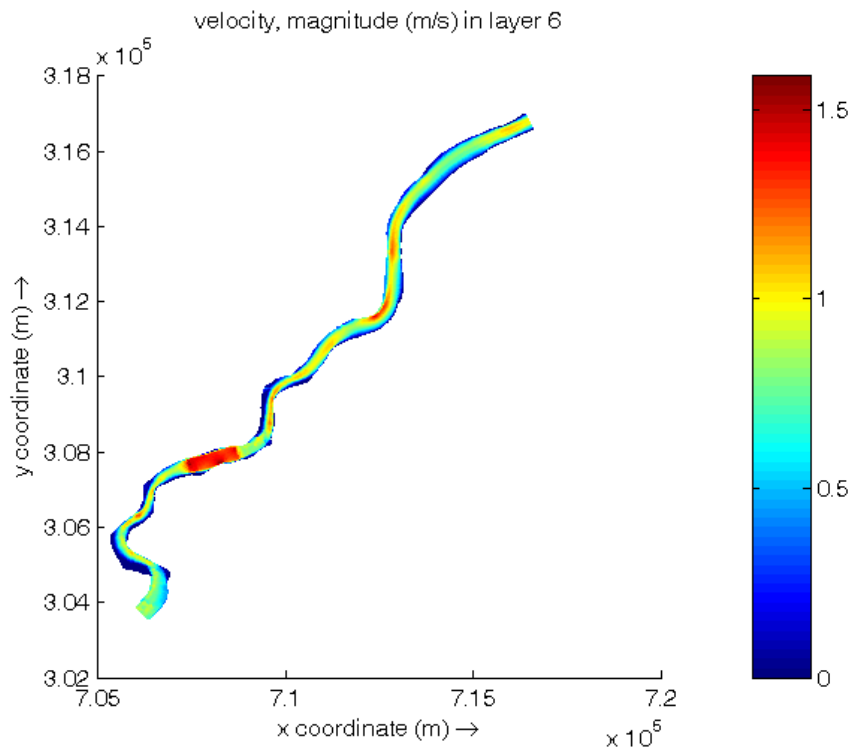


Figura 2.2.4 - Viteze la fund, calculate în cazul 2 al ridicării nivelului albiei pe un tronson

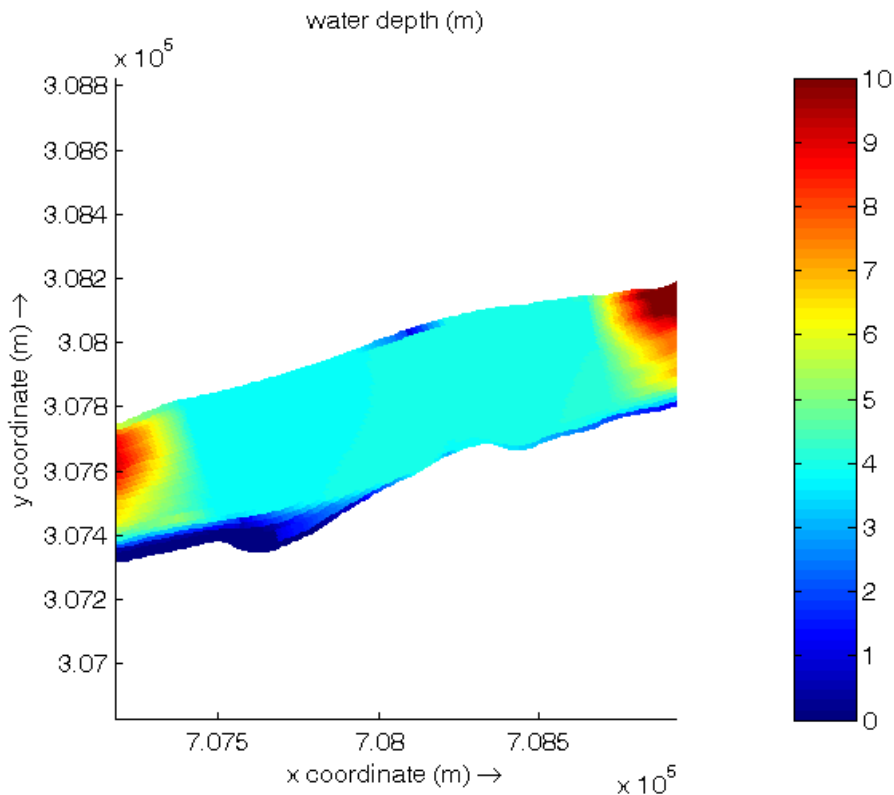


Figura 2.2.5 - Adâncimi calculate în cazul 2, în zona ridicării nivelului albiei pe un tronson

Nivelele mai ridicate ale apei calculate pe brațul Bala la km 8.5, în eventualitatea unor măsuri complementare de tipul celor menționate, ar duce la creșteri ale nivelelor apei pe Dunărea Veche la ramificația Bala și creșterea debitelor în aval pe Dunărea Veche și implicit creșteri ale adâncimilor.

2.2.2 Modelare la punctul critic principal 10 privind situațiile observate în perioada octombrie-decembrie 2013

Simulările cu modelul Delft3D au fost efectuate folosind ca date de intrare debite măsurate pe Dunăre și pe brațul Vâlcu în secțiuni amonte de zona punctului critic 10.

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

Utilizând debite de intrare bazate pe măsurătorile din lunile octombrie, noiembrie și decembrie 2013, au fost obținute distribuții ale debitelor între brațul Caleia și tronsonul corespunzător al Dunării.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

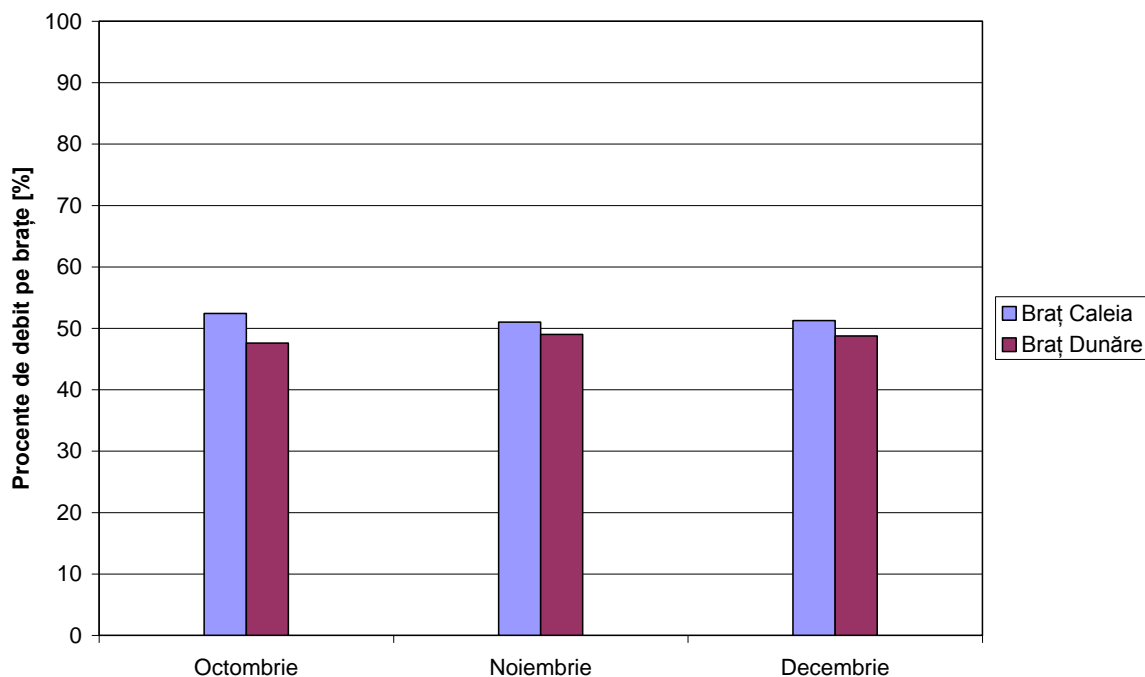


Figura 2.2.6 - Rezultate ale simulărilor cu modelul Delft3D, privind procente de debit pe brațul Caleia și pe Dunăre în dreptul acestui braț

Rezultatele simulărilor indică procente de debit pe Dunăre de peste 47% în situațiile analizate din cele 3 luni, în condițiile secțiunii prevăzute a pragului de fund.

Calcululele arată și vitezele de curgere a apei pe Dunăre, la ramificația din dreptul punctului critic 10. De exemplu, sunt prezentate valorile obținute pentru condițiile din luna decembrie.

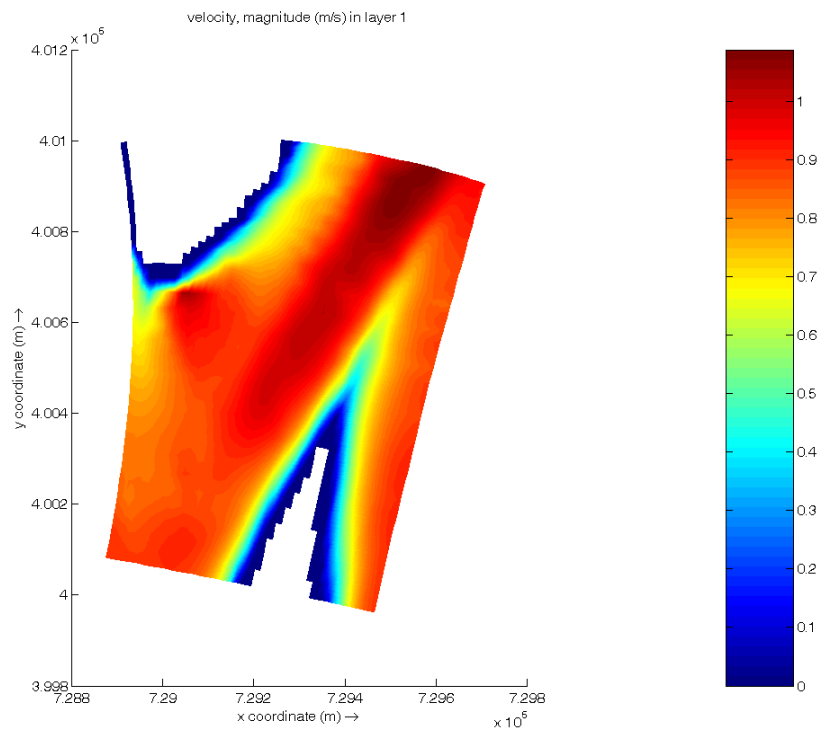


Figura 2.2.7 - Rezultate ale simulărilor cu modelul Delft3D, privind vitezele pe Dunăre la suprafață, la ramificația de la punctul critic 10, în condițiile din luna decembrie

Rezultatele simulărilor pentru situațiile din lunile octombrie, noiembrie, decembrie 2013 pun în evidență efectele lucrărilor de la punctul critic principal 10, privind procente de debit pe Dunăre în dreptul brațului Caleia.



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 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	4
5.	Ihtiolog 2	Falka Istvan	0
6.	Hidrologie	Balint Gabor	9
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	15
14.	Ecolog 1	Ambrus Laszlo	1
15.	Ecolog 2	Zaharia Tania	5
16.	Evaluator	Csanyi Bela	5
17.	Modelare 3D	Helmut Habersack	

3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

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

Activitățile de monitorizare pentru perioada 01 - 28 februarie 2014 sunt prezentate sintetic în tabelul 3.4.

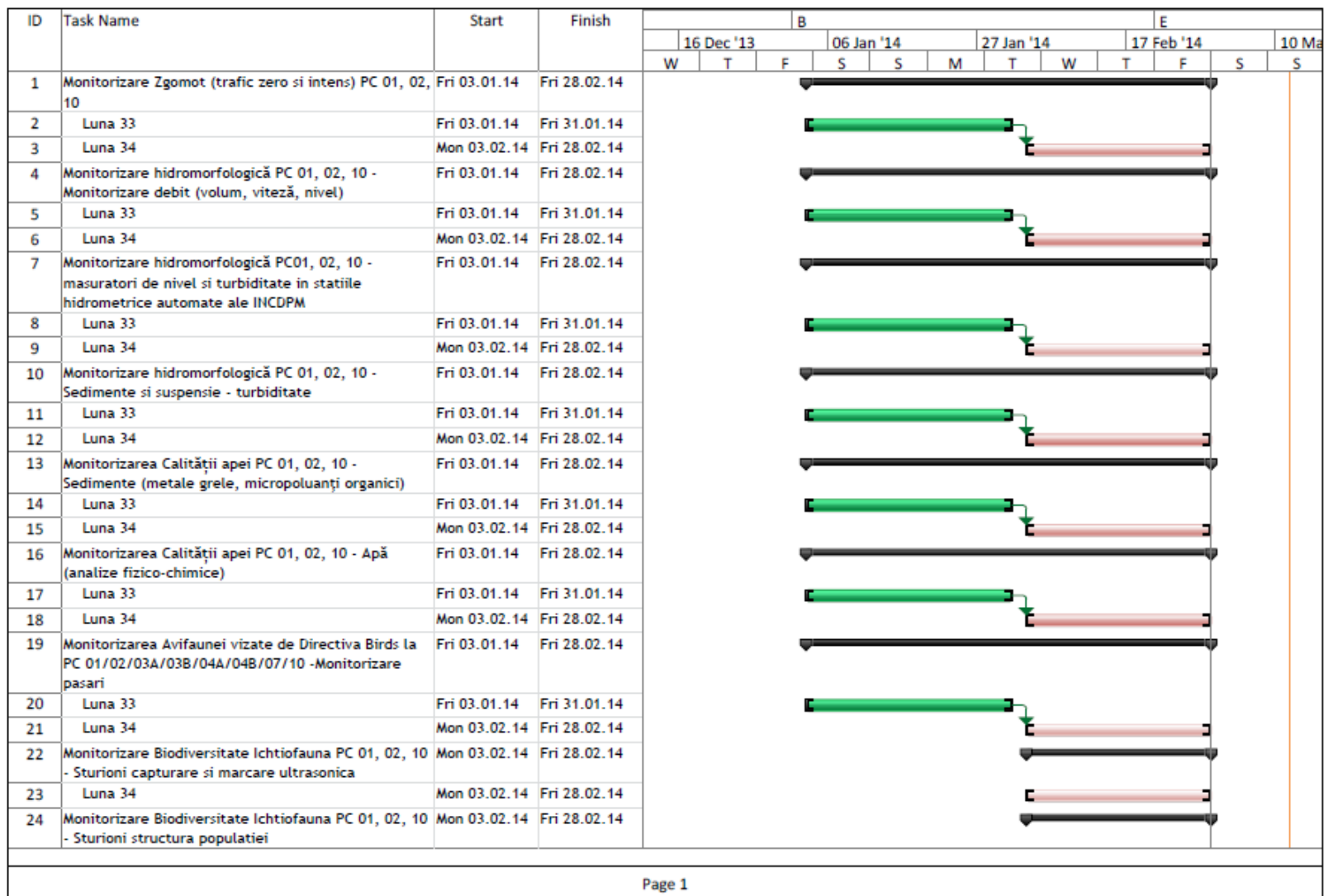
Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 01.02-28.02.2014

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



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
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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

ID	Task Name	Start	Finish	B							E						
				16 Dec '13			06 Jan '14			27 Jan '14		17 Feb '14			10 Mar		
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S		
25	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
26	Monitorizare Biodiversitate Ictiofauna PC 01, 02, 10 - Sturioni migrație-căi și perioade	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
27	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
28	Monitorizare Biodiversitate Ictiofauna PC 01/ 02/ 10 - Sturioni iernare	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14														
29	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14														
30	Monit. Aerului: Et. 9-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la PC 01/02/10 în timpul execuției lucrărilor	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14														
31	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14														
32	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
33	Monit. Aerului: Et. 11-Prelucrarea și evaluarea datelor și măsurătorilor obținute privind calitatea aerului în PC 01/02/03A/03B/04A/04B/07/10 în timpul execuției lucrărilor	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14														
34	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14														
35	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
36	Monitorizare hidromorfologică PC 01/02/0-Modificări morfologice (maluri, nivel apă)	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
37	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
38	Monit. Aerului: Et. 24-Evaluarea finală privind etapa de monitorizare a perioadei în timpul execuției lucrărilor la punctele critice	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
39	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
40	Etapa 3-model . Realizarea campaniei de masuratori batimetrice in perioada constructiei si preluarea bazelor de date necesare modelarii 3D	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14														
41	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14														
42	Etapa 5-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 01	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14														
43	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14														
44	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14														
45	Etapa 6-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 02	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14														
46	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14														



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

ID	Task Name	Start	Finish	B							E					
				16 Dec '13			06 Jan '14		27 Jan '14		17 Feb '14			10 Mar		
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	
47	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14													
48	Etapa 7-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 10	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14													
49	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14													
50	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14													
51	Etapa 8-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Silistra) la Km 165 (Brăila)	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14													
52	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14													
53	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14													
54	Etapa 9-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Silistra) la Km 165 (Brăila) și bratele importante ale Dunării	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14													
55	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14													
56	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14													
57	Monitorizarea funcționării organizării de Santier	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14													
58	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14													
59	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14													
60	Monitorizarea activităților de Santier	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14													
61	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14													
62	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14													
63	Rapoarte lunare	Fri 03.01.14	Fri 28.02.14													
64	Luna 33	Fri 03.01.14	Fri 31.01.14													
65	Luna 34	Mon 03.02.14	Fri 28.02.14													



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare

Calcul justificativ pentru perioada 01 - 31 ianuarie 2014

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Experti	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - monitorizare (4 luni)	Monitorizare (32 luni)	Post - monitorizare (30 luni)		
1	Conducator proiect	0	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	4	0	330	1.320,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	0	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	0	9	0	200	1.800,00 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	15	0	200	3.000,00 EUR
14	Ecolog 1	0	1	0	140	140,00 EUR
15	Ecolog 2	0	5	0	140	700,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						12.720,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					0,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						0,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					30.240,00 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					8.623,08 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					0,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					17.109,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						55.972,08 EUR
TOTAL fara T.V.A.						68.692,08 EUR



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare

Calcul estimativ pentru perioada 01 - 28 februarie 2014

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Experti	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - monitorizare (4 luni)	Monitorizare (32 luni)	Post - monitorizare (30 luni)		
1	Conducator proiect	0	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	4	0	330	1.320,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	0	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	0	10	0	200	2.000,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	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	2	0	125	250,00 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	2	0	140	280,00 EUR
15	Ecolog 2	0	2	0	140	280,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						9.340,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					0,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						0,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					29.400,00 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					4.000,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					22.420,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						55.820,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.						65.160,00 EUR



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. 33: 1 - 31 Ianuarie 2014

5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI

Concluzii:

- 5.1 Prezentul Raport Lunar reflectă în conținut o continuare a activităților din lunile anterioare, în baza frecvențelor de monitorizare și a locațiilor (Puncte Critice) stipulate în Caietul de Sarcini și înscrise în graficul lucrărilor aferente contractului.
- 5.2 Pentru obiectivele specifice de monitorizare în această etapă, Prestatorul a avut în vedere ca activitățile de teren și cele de laborator, logistica și infrastructura să fie dimensionate astfel încât să conducă la încadrarea în graficele și prevederile stipulate în Caietul de Sarcini.
- 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 Consorțiul condus de INCDPM a reușit să organizeze o masă rotundă cu o tematică care viza dezvoltarea durabilă a Dunării în concordanță cu protejarea sturionilor în cadrul Conferinței Internaționale AQUALIRES, organizată de INCDPM în colaborare cu Academia Română, BENA și GFCM, reușind astfel să promoveze un curent nou referitor la dezvoltarea durabilă versus protejarea sturionilor pe Dunărea Inferioară în sensul că trebuie găsite soluțiile cele mai adecvate care să rezolve problema navigației, dar în același timp să nu fie afectat traseul de migrație a acestor specii protejate CITES.
- 5.5 Nici până în prezent nu există date/elemente pentru a se realiza 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. În acest sens, ar fi fost necesar să se compare distribuțiile de viteze de curgere a apei pe secțiunile de control (cele simulate versus cele măsurate, utilizând ADCP).

Recomandare:

În cel mai scurt timp posibil trebuie organizată o ședință de lucru cu participarea Beneficiarului, Constructorului și echipei de monitorizare pentru a realiza o analiză critică a situației generate de simulările numerice 3D și pentru a găsi soluții realiste pe care consorțiul poate să și le asume. Pe baza acestor soluții Beneficiarul va putea lua decizii cu nivel de încredere ridicat în ceea ce privește obiectivul lui principal și anume asigurarea căii de navigație pe tronsonul Călărași-Brăila, iar echipa de monitorizare va putea implementa măsuri preventive dacă este cazul, pentru a elimina orice risc de afectare a traseelor de migrație a sturionilor.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 33: 1 - 31 Ianuarie 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 decembrie 2013

6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER

6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice SOL

6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice APA

6.6.4: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7 Monitorizare ihtiofaună

6.8 Monitorizare avifaună

6.9 Monitorizare situri Natura 2000