



UNIUNEA EUROPEANĂ
ETAPA II



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ
PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI



Instrumente Structurale
2007-2013



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

Lucrările de ÎMBUNĂȚĂIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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. 26
01 - 30 Iunie 2013



- VERSIUNEA FINALĂ -



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

RAPORT LUNAR Nr. 26: 1 - 30 iunie 2013

ELABORAT DE:

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



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

RAPORT LUNAR Nr. 26: 1 - 30 iunie 2013

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



CUPRINS

1. INTRODUCERE	4
1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție	4
1.2. Generalități	6
2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR	8
2.1. Stadiul și evoluția pe fiecare activitate/punct critic în parte pe obiectivele specifice de monitorizare	8
2.1.1 Monitorizarea punctului critic 01, Zona Brațului Bala și pragul de nisip Carageorghe	9
2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului	9
2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului	9
2.1.1.C. Monitorizarea calității solului	10
2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică	11
2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	11
2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	12
2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	12
2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	13
2.1.1.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	13
2.1.2. Monitorizarea Punctului Critic 02, zona Insulei Epurașu (Lebăda)	17
2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului	17
2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului	17
2.1.2.C. Monitorizarea calității solului	17
2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică	18
2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	18
2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	19
2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	19
2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	19
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)	22
2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului	22
2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot	22
2.1.3.C. Monitorizarea calității solului	23
2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică	23
2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	24
2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	24
2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	25
2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	25
2.1.3.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	25
2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07	29
2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica)	29
2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu	31
2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele	34
2.2. Stadiu modelare numerică 3D	36
3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI	50
3.1. Membrii echipei de experți	50
3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului	50
3.3. Ședințe de lucru - campanii de monitorizare	50
3.4. Planificări pentru luna următoare a activităților, pe fiecare fază/activitate/punct critic în parte ..	51
4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI	52
4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului	52



UNIUNEA EUROPEANĂ
ETAPA II

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

TULUI AȘTEPĂRA I
ȘI BRAILA, km 375 și km 175

Instrumente Structurale
2007-2013

JCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare	61
4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare.....	62
5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI	63
6. ANEXE	64

6.1 Corespondență relevantă

6.1.1: Minute ale ședințelor

6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe SOL

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ

6.2.5: 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 mai 2013

6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER

6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice APA

6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7. Monitorizare ihtiofauna



UNIUNEA EUROPEANĂ
ETAPA II



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



TULUI ASTIFRA I



Instrumente Structurale
2007-2013



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

ICRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

1. INTRODUCERE

1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție

I. În acest raport lunar sunt prezentate obiectivele de monitorizare urmărite în perioada 01 - 30 iunie 2013:

A - Calitatea aerului

B - Zgomotul

C - Solul

D - Hidromorfologie

E - Calitatea apei

F - Flora și fauna acvatică

F. is. - Monitorizarea sturionilor și mrenei

F.i. - Monitorizarea altor specii de pești

G - Flora și fauna terestră

H - Monitorizarea siturilor Natura 2000

I - Activitatea șantierului și monitorizarea respectării planului de intervenție

în caz de poluare accidentală.

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

II. Modelare numerică 3D

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



UNIUNEA EUROPEANĂ
ETAPA II

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII
TULUI ASTERĂ /
ȘI BRAILA, km 375 și km 175

Instrumente Structurale
2007-2013

ICRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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

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



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII
TULUȘTEA, km 375 și km 175



Institutul Național de Cercetare Științifică
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

ICRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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 01.06-30.06.2013

Obiective monitorizate		Perioada de prelevare / derulare a activităților	Campania	Puncte Critice								
				Puncte Critice principale			Puncte Critice secundare					
				01	02	10	03A	03B	04A	04B	07	
A.	AER	12, 18, 21, 26, 28, 29.06.2013	C23	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
B.	ZGOMOT	12, 18, 21, 26, 28, 29.06.2013	C26	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
C.	SOL	13, 14.06.2013	C10	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
D.	HIDROMORFOLOGIE	3-5.06.2013, 10-12.06.2013, 17-21.06.2013, 24-27.06.2013	C26	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU
E.	CALITATEA APEI	28, 29.06.2013	C26	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	SEDIMENTE	28, 29.06.2013	C26	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU
F.	FLORĂ ACVATICĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ ACVATICĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	F.is. STURIONI	20-24.06.2013	-	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. MREANĂ	20-24.06.2013	-	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
G.	FLORĂ TERESTRĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
H.	SITURI NATURA 2000	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	24-27.06.2013	C26	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU

NOTĂ:

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

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



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

ȘI BRAILA, km 375 și km 175



TULUI ASTIFRA I



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL TRANSPORT

TRANS

Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

JCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

În perioada 01.06-30.06.2013 au fost utilizate mijloacele de transport prezentate în Tabelul 1.3.

Tabelul 1.3. Mijloacele de transport utilizate pentru perioada 01.06 - 30.06.2013

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



2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR

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

Echipamentele utilizate pentru prelevare/derulare a activităților și analiza probelor în perioada 01.06.-30.06.2013 sunt prezentate în tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Echipamente principale utilizate

Obiective monitorizate		Echipamente de prelevare	Echipamente de laborator/derulare a activităților
A.	AER	- Prelevator pulberi LECKEL - Autolaborator - Pompa Desaga	- Balanță analitică KERN 770 - 14 - Spectrometru de absorbție atomică SAA cu cuptor de grafit - UNICAM 939
B.	ZGOMOT	- Sound Level Meter si Microfon, Brüel & Kjær DANEMARCA	
C.	SOL	- Prelevator tip Burkle	- Spectrometru cu absorbție atomică Thermo Electron Corporation - Analizor automat de mercur (absorbție atomică fără flacără) Perkin Elemr FIMS 100 - IONCROMATOGRAF DIONEX ICS 1500 - anioni, cationi - Multi N/C Analytic Jena (analizor de carbon total și carbon organic) - Spectrometru ATI UNICAM UV-VIS
D.	HIDROMORFOLOGIE	- EchoSounders STRATABOX - Turbidimetru portabil tip VELP 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 - digestor cu microunde pentru sediment - GC-MS-VARIAN - Spectrometru de absorbție atomică SOLAAR M5
F.	FLORĂ ACVATICĂ	Nu au fost efectuate prelevări de probe în perioada 01/30 iunie 2013	
	FAUNĂ ACVATICĂ	Nu au fost efectuate prelevări de probe în perioada 01/30 iunie 2013	
	F.is. STURIONI ȘI MREANĂ	- Sistem de monitorizare_emitator ultrasonic de tip_40 -Sistem de monitorizare_receptie sturioni cu cablu ancorat pe mal tip RS_1	- Stație receptie WR2W - Receptor mobil VR100
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	Nu s-a monitorizat în perioada 01/30 iunie 2013	
G.	FLORĂ TERESTRĂ	Nu s-a monitorizat în perioada 01/30 iunie 2013	
	FAUNĂ TERESTRĂ / AVIFAUNA	Nu s-a monitorizat în perioada 01/30 iunie 2013	
H.	SITURI NATURA 2000	Nu s-a monitorizat în perioada 01/30 iunie 2013	
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	- pompa DESAGA - Autolaborator - Sound Level Meter si Microfon, Brüel & Kjær	



UNIUNEA EUROPEANĂ
ETAPA II



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



INSTITUTUL NAȚIONAL DE PROTECȚIA MEDIULI
ȘI PROTECȚIA MEDIULI



Instrumente Structurale
2007-2013



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

ICRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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

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 01-30 iunie 2013.

Tabelul 2.1.1.A.2. Repartiție probe de aer

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

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



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE ÎN TRANSPORT



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL NAȚIONAL TRANSPORT

TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

ICRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

Tabelul 2.1.1.B.2. Monitorizarea nivelului de zgomot

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

5 din cele 12 măsurători au fost efectuate pe Ostrovul Turcescu, una dintre măsurători a fost efectuată la organizarea de șantier de la Izvoarele, celelalte 2 măsurători fiind făcute pe malul drept al Dunării, iar alte 4 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării unde s-a lucrat cu utilaje de tip greifer și barjă la digul de dirijare.

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

2.1.1.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01 iunie - 30 iunie 2013, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.C.1.

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Organizarea campaniei 10 de prelevare a probelor de sol (Tabel 1.2)
2.	Campania 10 de prelevare a probelor de sol (buletine de prelevare probe sol - Anexa 6.2.3)
3.	Observații de teren - prezență/absență lumbricide
4.	Evaluarea distribuției lumbricidelor în ariile de monitorizare
5.	Efectuarea analizelor de laborator (determinări preliminare) pentru caracterizarea fizico-chimică a solurilor
6.	Efectuarea analizelor de laborator (determinări preliminare) pentru caracterizarea fizico-mecanică a solurilor

Numărul de probe de sol prelevate din PC01 este prezentat în tabelul 2.1.1.C.2:

Tabelul 2.1.1.C.2. Probe de sol

Tipul Punctului Critic	Punctul Critic	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
		adâncime 5 cm	adâncime 30 cm
Principal	PC 01	3	3

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 cf. Anexei 6.2.3.



UNIUNEA EUROPEANĂ
ETAPA II



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



TULU ASTERA I
Institutul Național de Cercetare Științifică
și Inovatoare în Transporturi



Instrumente Structurale
2007-2013



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

JCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

În ansamblu, s-au derulat 5 activități principale, și anume:

- Măsurători batimetrice 2D, inclusiv pe secțiunile de monitorizare din caietul de sarcini
- Măsurători ale debitelor și vitezelor de curgere în diferite secțiuni ale apei, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
- Măsurători repetate săptămânal ale vitezei apei pe secțiuni transversale în dreptul celor 5 stații de monitorizare automată a turbidității și nivelului
- Au continuat activitățile de măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 5 stații hidrometrice automate
- A demarat campania intensiva de masuratori de monitorizare si control in zona lucrarilor la pragul de fund de pe Bratul Bala

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Batimetrie 2D
2.	Măsurători de debite și viteze pe secțiuni transversale
3.	Măsurători repetate săptămânal ale vitezei apei pe secțiuni transversale în dreptul stațiilor de monitorizare automată a turbidității și nivelului
4.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 5 stații hidrometrice automate
5.	A demarat campania intensiva de masuratori de monitorizare si control in zona lucrarilor la pragul de fund de pe Bratul Bala

2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în perioada 01/30.06.2013, 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 26 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 6.2.4)
3.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de sedimente (buletine de prelevare probe de sedimente - Anexa 6.2.5)
4.	Analize fizico-chimice de teren pentru probele de apă
5.	Continuarea efectuării analizelor fizico-chimice de laborator pentru probele de apă
6.	Continuarea efectuării analizelor fizico-chimice de laborator pentru probele de sediment

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



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

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

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

2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

2.1.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.F.is.1. Au fost derulate operațiuni curente de descărcare a stațiilor și de prelucrare a datelor colectate. De asemenea, s-au realizat măsurători de viteză în zonele potențiale de hrănire a puietului de sturioni.

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mreiei (descărcarea stațiilor submersibile)
2.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
3.	Măsurători de viteze și determinare profile în potențialele zone de hrănire puiet

2.1.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.F.i.1. În perioada de raportare s-a stabilit un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în perioada următoare. De asemenea, a început activitatea de prelucrare a datelor biometrice obținute din pescuitul speciilor migratoare de scrumbie, pentru adulți și larve.

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Analiza datelor biometrice obținute
2.	Plan de lucru pentru lunile următoare (pescuit la alte specii de pești cu excepția sturionilor, mreiei și scrumbiei)

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.



UNIUNEA EUROPEANĂ
ETAPA II



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE ÎN TRANSPORT
TULUI ASTER /



Instrumente Structurale
2007-2013



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

ICRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

2.1.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră.

2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate Siturile Natura 2000.

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

Campania de monitorizare s-a derulat în perioada 01 Iunie - 30 Iunie 2013.

În perioada 01.06.2013 - 30.06.2013 în zona PC01 au fost executate următoarele lucrări:

Dig de dirijare:

- ❖ s-a descărcat din barje piatră brută sortimentul 10-500 kg/bucată - cca. 25 825 m³ (în zona profilelor P57- P66, P96-P106).

Prag de fund Bala (lucrări pregătitoare în afara albiei Dunării):

- ❖ s-au executat lucrări de umplere a sacilor de geotextil cu nisip de 1,5m³/buc. în zona depozitului: 1600buc.;

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

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

- ❖ Macarale tip Fuchs și Sennebogen cu cupa tip greifer și polip: 2
- ❖ Excavatoare cu cupă normală tip Volvo și Hitachi dintre care 1 cu braț lung: 2
- ❖ Derulator: 2
- ❖ Macara 12,5 tf tip TELEMAR: 1
- ❖ Buldozer S 1600: 1
- ❖ Ech.Topometric: 1
- ❖ Ech. Laborator: 1
- ❖ Ambarcațiuni: 3
- ❖ Remorcher 500CP: 1
- ❖ Remorcher 400CP: 1
- ❖ Gabară 500t: 3
- ❖ Gabară 100t: 1
- ❖ Barjă 1000t: 2
- ❖ Ponton: 2
- ❖ Macara plutitoare 16t: 2

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.06.2013 - 30.06.2013) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru.



UNIUNEA EUROPEANĂ
ETAPA II

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

TULUI ASTEREA I

Instrumente Structurale
2007-2013

JCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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

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

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



Proiect: MONITO
ETAPA II

UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare în Transporturi
IULIU HAIEGĂI



Instrumente Structurale
2007-2013



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

INĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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

Nr. Crt	Parametru	Campania 24 (01 Apr.2013 - 30 Apr. 2013)		Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)		Campania 26 (01 Iunie 2013 - 30 Iunie 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate		<p>Dig de dirijare:</p> <p>*s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P39-P44, P41-P46,P42-P49, P95, P96,P97 cca 55505 mc;</p> <p>*s-au încărcat saci de geotextil umpluți cu nisip de 1,5m³/buc. în zona depozitului: 1031buc</p> <p>* s-au pozat saci de geotextil umpluți cu nisip de 1,5m³/buc. în zona profilului P47-P49: 1031buc</p>		<p>Dig de dirijare:</p> <p>*s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P39- P50, P51-P55, P57-P61, P96- P98 cca 47000 mc;</p> <p>Prag de fund Bala:</p> <p>*s-au executat lucrări de umplere a sacilor de geotextil cu nisip de 1,5m³/buc. în zona depozitului: 670buc.;</p>		<p>Dig de dirijare:</p> <p>*s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P57- P66, P96-P106 cca 25825 mc;</p> <p>Prag de fund Bala:</p> <p>*s-au executat lucrări de umplere a sacilor de geotextil cu nisip de 1,5m³/buc. în zona depozitului: 1600buc.;</p>
2.	Calitatea aerului	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: AER01MD01C21	Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului în zonele punctelor de lucru în timpul descărcării blocurilor de piatră de pe barje în corpul digului de dirijare (Cod probe AER01MD01C21 AER01MS01C21 AER01MS02C21 AER01MS03C21 AER01OT01C21 AER01OT02C21 AER01OT03C21	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: AER01MD01C22	Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului în zonele punctelor de lucru în timpul descărcării blocurilor de piatră de pe barje în zona digului de dirijare (Cod probe AER01MD01C22 AER01MS01C22 AER01MS02C22 AER01MS03C22 AER01OT01C22 AER01OT02C22 AER01OT03C22	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: AER01MD01C23	Au fost efectuate măsurători ale indicatorilor de calitate a aerului în zonele punctelor de lucru în timpul descărcării blocurilor de piatră de pe barje în zona digului de dirijare (Cod probe AER01MD01C23 AER01MS01C23 AER01MS02C23 AER01MS03C23 AER01OT01C23 AER01OT02C23 AER01OT03C23
3.	Nivelul de zgomot	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C24	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în puncte le unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C24 ZGM01MS01C24 ZGM01MS02C24	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C25	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în puncte le unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C25 ZGM01MS01C25 ZGM01MS02C25 ZGM01MS03C25	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C26	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în puncte le unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C26 ZGM01MS01C26 ZGM01MS02C26 ZGM01MS03C26



Proiect: MONITO
ETAPA II

UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE
ÎN TRANSPORTURI



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexuni cu Europa.

INĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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

Nr. Crt	Parametru	Campania 24 (01 Apr.2013 - 30 Apr. 2013)		Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)		Campania 26 (01 Iunie 2013 - 30 Iunie 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
			ZGM01MS03C24 ZGM01OT01C24 ZGM01OT02C24 ZGM01OT03C24)		ZGM01OT01C25 ZGM01OT02C25 ZGM01OT03C25)		ZGM01OT01C26 ZGM01OT02C26 ZGM01OT03C26)
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor	Pubele colectare deșeuri menajere - Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere	Pubele colectare deșeuri menajere - Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere	Pubele colectare deșeuri menajere - Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220l pentru colectare ulei uzat amplasate pe remorchere
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere (foto 1)	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru	Rezervor metalic amplasat în cuvă de reținere a eventualelor scurgeri de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții	Depozit de saltele de geotextil amplasat pe sol (foto 2)	Materialele de construcție (piatră diverse sorturi) sunt descărcate de pe barje cu macarale plutitoare și puse direct în operă în zona digului de dirijare	Depozit de saltele de geotextil amplasat pe sol	Materialele de construcție (piatră diverse sorturi) sunt descărcate de pe barje cu macarale plutitoare și puse în zona digului de dirijare	Depozit de saltele de geotextil amplasat pe sol	Materialele de construcție (piatră diverse sorturi) sunt descărcate de pe barje cu macarale plutitoare și puse în zona digului de dirijare
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale		Reactualizarea stocului de material absorbante existente pe nave în punctele de lucru		Reactualizarea stocului de material absorbante existente pe nave în punctele de lucru		Reactualizarea stocului de material absorbante existente pe nave în punctele de lucru
8.	Peisajul	Peisaj antropizat		Peisaj antropizat		Peisaj antropizat	
9.	Personal	35 personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje+12 personal imbarcat pe nave		35 personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje+12 personal imbarcat pe nave		35 personal tehnic, muncitori în construcții, mecanici utilaje+12 personal imbarcat pe nave	
10.	Utilaje suplimentare	Nu s-au adus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă		Nu s-au adus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă		Nu s-au adus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă	



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 01-30 iunie 2013.

Tabelul 2.1.2.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Principal	02	14	14

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	14	0

5 din cele 14 măsurători au fost efectuate pe Insula Epurașu la diferite distanțe de utilaje de tip barjă și gabară, alte 5 măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării în apropierea digului de închidere și 4 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării.

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

2.1.2.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01 iunie - 30 iunie 2013, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.C.1.

Numărul de probe de sol prelevate din PC02 este prezentat în tabelul 2.1.2.C.1:



Tabelul 2.1.2.C.1. Probe de sol

Tipul Punctului Critic	Punctul Critic	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
		adâncime 5 cm	adâncime 30 cm
Principal	PC 02	3	3

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 cf. Anexei 6.2.3.

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 2D, inclusiv 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 2D
2.	Măsurători de debite și viteze pe secțiuni transversale
3.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 2 stații hidrometrice automate

2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

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

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

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

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



2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

2.1.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.F.is.1. Au fost derulate operațiuni curente de descărcare a stațiilor și de prelucrare a datelor colectate. De asemenea, s-au realizat măsurători de viteză în zonele potențiale de hrănire a puietului de sturioni.

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei (descărcarea stațiilor submersibile)
2.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
3.	Măsurători de viteze și determinare profile în potențialele zone de hrănire puiet

2.1.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.2.F.i.1. În perioada de raportare s-a stabilit un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în perioada următoare. De asemenea, a început activitatea de prelucrare a datelor biometrice obținute din pescuitul speciilor migratoare de scrumbie, pentru adulți și larve.

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Analiza datelor biometrice obținute
2.	plan de lucru pentru lunile următoare (pescuit la alte specii de pești cu excepția sturionilor, mrenei și scrumbiei)

2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.2.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră.

2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate Siturile Natura 2000.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
în Transporturi



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

Campania de monitorizare s-a derulat în perioada 01 Iunie - 30 Iunie 2013.

În perioada 01.06.2013 - 30.06.2013 au fost executate lucrări la digul submersibil Epurașu, constând în:

- apovizionare cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată -în zona P12 și P14, P22 și P24
- îmbrăcăminte din blocuri piatră 200-600kg/buc - depozit -

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

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

Utilajele existente la punctul de lucru:

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

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.06.2013 - 30.06.2013) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
SI INFRASTRUCTURII



Institutul National de Cercetare-Dezvoltare
in Transporturi



Instrumente Structurale
2007-2013



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

UNIUNEA EUROPEANĂ. ARCA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI DE LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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

Nr. Crt.	Parametru	Campania 24 (01 Apr. 2013 - 30 Apr. 2013)		Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)		Campania 26 (01 Iunie 2013 - 30 Iunie 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate	Aprovizionare cu piatra bruta sortata 10-500 kg/buc Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat.	Dig de dirijare submersibil Epurașu: - umplutură cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată - cca 7856m ³ în zona P14 și P21, P23 și P25	Aprovizionare cu piatra bruta sortata 10-500 kg/buc și 200-600kg/buc. Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat.	Dig de dirijare submersibil Epurașu: - aprovizionare cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată - cca 2750m ³ în zona P12 și P14, P22 și P24 - îmbrăcăminte din blocuri piatră 200-600kg/buc - depozit -2234m ³	Aprovizionare cu piatra bruta sortata 10-500 kg/buc și 200-600kg/buc. Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat.	Dig de dirijare submersibil Epurașu: - aprovizionare cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată - în zona P12 și P14, P22 și P24 - îmbrăcăminte din blocuri piatră 200-600kg/buc - depozit -
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în zona PC02 - Epurașu. Se lucra cu macaraua de 16tf la descărcarea de piatră brută sortimentul 10-500kg/bucată de pe barjă în corpul digului (Cod probe: AER02MD01C21 AER02MD02C21 AER02MD03C21 AER02MS01C21 AER02MS02C21 AER02IE01C21 AER02IE02C21 AER02IE03C21)		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în zona PC02 - Epurașu. Se lucra cu macaraua de 16tf la descărcarea de piatră brută sortimentul 10-500kg/bucată de pe barjă în zona digului (Cod probe: AER02MD01C22 AER02MD02C22 AER02MD03C22 AER02MS01C22 AER02MS02C22 AER02IE01C22 AER02IE02C22 AER02IE03C22)		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în zona PC02 - Epurașu. Se lucra cu macaraua de 16tf la descărcarea de piatră brută sortimentul 10-500kg/bucată de pe barjă în zona digului (Cod probe: AER02MD01C23 AER02MD02C23 AER02MD03C23 AER02MS01C23 AER02MS02C23 AER02IE01C23 AER02IE02C23 AER02IE03C23)
3.	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona digului submersibil la 25m, 50m, 75m de macara (Cod probe: ZGM02MS01C24, ZGM02MD01C24 ZGM02MD02C24 ZGM02MD03C24, ZGM02IE01C24 ZGM02IE02C24, ZGM02IE03C24		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona digului submersibil la 25m, 50m, 75m de macara (Cod probe: ZGM02MS01C25, ZGM02MD01C25 ZGM02MD02C25 ZGM02MD03C25, ZGM02IE01C25 ZGM02IE02C25, ZGM02IE03C25		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona digului submersibil la 25m, 50m, 75m de macara (Cod probe: ZGM02MS01C26, ZGM02MD01C26 ZGM02MD02C26 ZGM02MD03C26, ZGM02IE01C26 ZGM02IE02C26, ZGM02IE03C26
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



Nr. Crt.	Parametru	Campania 24 (01 Apr. 2013 - 30 Apr. 2013)		Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)		Campania 26 (01 Iunie 2013 - 30 Iunie 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere
8.	Peisajul		Impact minor		Impact minor		Impact minor
9.	Personal	34		33		33	
10.	Utilaje suplimentare	S-a retras de pe șantier excavatorul, și s-a adus o barcă de serviciu		Nu au plecat și n au fost aduse utilaje noi		Nu au plecat și n au fost aduse utilaje noi	

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

2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului

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

În tabelul 2.1.3.A.1. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 01-30 iunie 2013.

Tabelul 2.1.3.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Principal	10	11	11

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	11	0



În această perioadă s-au realizat măsurători ale zgomotului la punctul critic PC10 în proximitatea unor utilaje de tip barjă, greifer și dragă, la diferite distanțe de acestea. 3 din cele 11 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării și la organizarea de șantier, 3 măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării și alte 5 măsurători au fost efectuate pe Ostrovul Lupu în apropierea unor utilaje de tip greifer situat pe o barjă și dragă la diferite distanțe.

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

2.1.3.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01 iunie - 30 iunie 2013, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.C.1.

Numărul de probe de sol prelevate din PC10 este prezentat în tabelul 2.1.3.C.1:

Tabelul 2.1.2.C.1. Probe de sol

Tipul Punctului Critic	Punctul Critic	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
		adâncime 5 cm	adâncime 30 cm
Principal	PC 10	3	3

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 cf. Anexei 6.2.3.

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 2D, inclusiv 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

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
----------	------------



1.	Batimetrie 2D
2.	Măsurători de debite și viteze pe secțiuni transversale
3.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 3 stații hidrometrice automate

2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

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

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

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

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

2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

2.1.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.3.F.is.1. Au fost derulate operațiuni curente de descărcare a stațiilor și de prelucrare a datelor colectate. De asemenea, s-au realizat măsurători de viteză și determinarea de profile în zonele potențiale de hrănire a puietului de sturioni.

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mreiei (descărcarea stațiilor submersibile)
2.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
3.	Măsurători de viteze și determinare profile în potențialele zone de hrănire puiet

2.1.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.3.F.i.1. În perioada de raportare s-a stabilit un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în perioada următoare. De asemenea, a început activitatea de prelucrare a datelor biometrice obținute din pescuitul speciilor migratoare de scrumbie, pentru adulți și larve.



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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Analiza datelor biometrice obținute
2.	Plan de lucru pentru lunile următoare (pescuit la alte specii de pești cu excepția sturionilor, mreii și scrumbiei)

2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.3.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră.

2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate Siturile Natura 2000.

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

Campania de monitorizare privind monitorizarea activităților șantierului s-a derulat în perioada 01.06.2013 - 30.06.2013.

În perioada 01.06.2013 - 30.06.2013 au fost executate următoarele lucrări:

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

- aprovizionare cu piatră brută 70-300 kg/buc, în zona P1.1 și P10 și P21-P22 ;
- aprovizionare cu piatră brută sort 200-600 kg/buc între P5.1-P10.1 și P17.1, P19;
- aprovizionare cu blocuri piatră 0,5-2 to/buc între profilele P5.1-P7.1 și P19-P22 ;

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

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

Utilajele cu care s-a lucrat:

- ❖ Ponton dormitor - 1
- ❖ Gabara 100 tone - 1



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
și Inovare



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

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

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.06.2013 - 30.06.2013) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru. Monitorizarea calității aerului în zona punctelor de lucru și a nivelului echivalent de zgomot s-a realizat în condițiile în care se lucra la aprovizionarea cu piatră brută sortimentul 70-300kg/bucată și sortimentul 200-600 kg/buc.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
SI INFRASTRUCTURII



Institutul National de Cercetare-Dezvoltare
pentru Transporturi



Instrumente Structurale
2007-2013



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

LUNIUNEA EUROPEANĂ - ACȚIA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ȘI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE
ÎNTRU CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

Tabelul nr. 2.1.3.I.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC 10

Nr. Crt.	Parametru	Campania 24 (01 Apr. - 31 Apr.)		Campania 25 (01 Mai - 31 Mai)		Campania 26 (01 Iunie - 30 Iunie)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate	Aprovizionare cu piatra bruta sort 70-300 kg/buc, 200-600 kg/buc si 0,5-2 to/buc; Manevre in cadrul santierului pentru repozitionare utilajelor Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund - în luna aprilie au fost realizate lucrări la protecția de fund din piatră brută 70-300 kg/buc parțial P6 si P11, cca 1560m ³ și din piatră brută sort 200-600 kg/buc între P2 si P6, P22 și P19 Dragaj - 31906 m ³ în zona profilelor P 12- P56 Apărare de mal MD Caleia - s-au executat lucrări de îmbrăcăminte cu blocuri de piatră 0,5 - 2t/buc, cca. 2090 m ³ în zona profilelor P8- P26	Aprovizionare cu piatra bruta sort 70-300 kg/buc, 200-600 kg/buc si 0,5-2 to/buc; Manevre in cadrul santierului pentru repozitionare utilajelor Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund - în luna mai a fost realizată aprovizionarea cu piatră brută 70-300 kg/buc. cca 3150m ³ , piatră brută sort 200-600 kg/buc între P5 si P10, P17 - P19 cca 4200m ³ și blocuri 0,5-2,0t/buc P5-P7 și P19-P22 .	Aprovizionare cu piatra bruta sort 70-300 kg/buc, 200-600 kg/buc si 0,5-2 to/buc; Manevre in cadrul santierului pentru repozitionare utilajelor Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund - în luna iunie a fost realizată aprovizionarea cu piatră brută 70-300 kg/buc., piatră brută sort 200-600 kg/buc între P5 si P10, P17 - P19 cca și blocuri 0,5-2,0t/buc P5-P7 și P19-P22 .
2.	Calitatea aerului	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona org. șantier într-un punct (Cod proba AER10MS01C21)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona lucrărilor de la pragul de fund (Cod probe AER 10MS01C21 AER10MS02C21 AER10MD01C21 AER10MD02C21 AER10ILO1C21 AER10ILO2C21 AER10ILO3C21)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona org. șantier într-un punct (Cod proba AER10MS01C22)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona lucrărilor de la pragul de fund (Cod probe AER 10MS01C22 AER10MS02C22 AER10MD01C22 AER10MD02C22 AER10ILO1C22 AER10ILO2C22 AER10ILO3C22)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona org. șantier într-un punct (Cod proba AER10MS01C22)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona lucrărilor de la pragul de fund (Cod probe AER 10MS01C22 AER10MS02C22 AER10MD01C22 AER10MD02C22 AER10ILO1C22 AER10ILO2C22 AER10ILO3C22)



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
în Transporturi



Instrumente Structurale
2007-2013



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

UNIUNEA EUROPEANĂ. **AREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ȘI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175**

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

Nr. Crt.	Parametru	Campania 24 (01 Apr. - 31 Apr.)		Campania 25 (01 Mai- 31 Mai)		Campania 26 (01 Iunie- 30 Iunie)	
		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 în zona org. șantier într-un punct (Cod proba ZGM10MS01C24)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona de execuție a lucrărilor la: 25m, 50m, 75m, 100m de zona de lucru Utilaje existente : macara plutitoare, excavator, împingător +barjă (Cod probe ZGM10MS01C24 ZGM10MS02C24 ZGM10MD01C24 ZGM10MD02C24 ZGM10IL01C24 ZGM10IL02C24 ZGM10IL03C24)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona org. șantier într-un punct (Cod proba ZGM10MS01C25)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona de descărcare a sorturilor de piatră brută: 25m, 50m, 75m, 100m de zona de lucru Utilaje existente : macara plutitoare, excavator, împingător +barjă (Cod probe ZGM10MS01C25 ZGM10MS02C25 ZGM10MD01C25 ZGM10MD02C25 ZGM10IL01C25 ZGM10IL02C25 ZGM10IL03C25)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona org. șantier într-un punct (Cod proba ZGM10MS01C25)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona de descărcare a sorturilor de piatră brută: 25m, 50m, 75m, 100m de zona de lucru Utilaje existente : macara plutitoare, excavator, împingător +barjă (Cod probe ZGM10MS01C25 ZGM10MS02C25 ZGM10MD01C25 ZGM10MD02C25 ZGM10IL01C25 ZGM10IL02C25 ZGM10IL03C25)
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor	Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere	Necesitatea dotării punctelor de lucru cu containere pentru colectarea deșeurilor rezultate de la utilaje și personalul de execuție: ape de santină, uleiuri uzate, lavete impregnate cu hidrocarburi, plastic, gunoi menajer	Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere	Necesitatea dotării punctelor de lucru cu containere pentru colectarea deșeurilor rezultate de la utilaje și personalul de execuție: ape de santină, uleiuri uzate, lavete impregnate cu hidrocarburi, plastic, gunoi menajer	Pubele pentru colectarea deșeurilor menajere	Necesitatea dotării punctelor de lucru cu containere pentru colectarea deșeurilor rezultate de la utilaje și personalul de execuție: ape de santină, uleiuri uzate, lavete impregnate cu hidrocarburi, plastic, gunoi menajer
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere		Nu s-au semnalat neconformități		Nu s-au semnalat neconformități		Nu s-au semnalat neconformități
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții		Saltele de geotextil 6 și 0,4 kg/m ²		Saltele de geotextil 6 și 0,4 kg/m ² ; Există un depozit de cca 4000m steri de fascine degradate pe insula Orbu		Saltele de geotextil 6 și 0,4 kg/m ² ; Există un depozit de cca 4000m steri de fascine degradate pe insula Orbu



Nr. Crt.	Parametru	Campania 24 (01 Apr. - 31 Apr.)		Campania 25 (01 Mai - 31 Mai)		Campania 26 (01 Iunie - 30 Iunie)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
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	28+45		26+43		26+43	
10.	Utilaje suplimentare	Nu s-au adus utilaje suplimentare		Nu s-au adus utilaje suplimentare		Nu s-au adus utilaje suplimentare	

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

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 01-30 iunie 2013.

Tabelul 2.1.3.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Secundar	3A și 3B	12	12

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

2.1.4.1.B. Monitorizarea zgomotului

Activitățile derulate în perioada raportată, privitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, în aceste puncte critice secundare sunt identice cu cele prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.B.1.

În această campanie de monitorizare a zgomotului au fost realizate măsurători conform tabelului 2.1.4.1.B.1, de mai jos:



Tabelul 2.1.4.1.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Puncte Critic (PC) cf. Anexa 1	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval intens
Secundar	03A	6	0
	03B	6	0

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.

2.1.4.1.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01 iunie - 30 iunie 2013, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic au fost prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.C.1.

Numărul de probe de sol prelevate din PC03 (A și B) este prezentat în tabelul 2.1.4.1.C.

Tabelul 2.1.4.1.C.1. Probe de sol

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

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

2.1.4.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

2.1.4.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

În această perioadă nu s-au efectuat prelevări de probe de apă și sedimente 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

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.F.is.1. Au fost derulate operațiuni curente de descărcare a stațiilor și salvare și prelucrare a datelor colectate.



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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei (descărcare stații submersibile)
2.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W

2.1.4.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.F.i.1. În perioada de raportare s-a stabilit un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în perioada următoare. De asemenea, a început activitatea de prelucrare a datelor biometrice obținute din pescuitul speciilor migratoare de scrumbie, pentru adulți și larve.

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

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Analiza datelor biometrice obținute
2.	plan de lucru pentru lunile următoare (pescuit la alte specii de pești cu excepția sturionilor, mrenei și scrumbiei)

2.1.4.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.1.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.4.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră.

2.1.4.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate Siturile Natura 2000.

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

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

2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu

2.1.4.2.A. Monitorizarea calității aerului

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 01-30 iunie 2013.

Tabelul 2.1.3.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Secundar	4A și 4B	12	12

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

2.1.4.2.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Activitățile derulate în perioada raportată, privitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, în aceste puncte critice secundare sunt identice cu cele prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.B.1.

În această campanie de monitorizare a zgomotului au fost realizate măsurători conform tabelului 2.1.4.2.B.1, de mai jos:

Tabelul 2.1.4.2.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Puncte Critic (PC) cf. Anexa 1	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval intens
Secundar	04A	6	0
	04B	6	0

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.

2.1.4.2.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01 iunie - 30 iunie 2013, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic au fost prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.C.1.

Numărul de probe de sol prelevate din PC04 (A și B) este prezentat în tabelul 2.1.4.2.C.1.

Tabelul 2.1.4.2.C.1. Probe de sol

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



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

2.1.4.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

2.1.4.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

În această perioadă nu s-au efectuat prelevări de probe de apă și sedimente 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

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.2.F.is.1. Au fost derulate operațiuni curente de descărcare a stațiilor și salvare și prelucrare a datelor colectate.

Tabel. 2.1.4.2.F.is.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației sturionilor și mreii

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mreii (descărcare stații submersibile)
2.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W

2.1.4.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.2.F.i.1. În perioada de raportare s-a stabilit un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în perioada următoare. De asemenea, a început activitatea de prelucrare a datelor biometrice obținute din pescuitul speciilor migratoare de scrumbie, pentru adulți și larve.

Tabel. 2.1.4.2.F.i.1 Obiectiv specific: monitorizarea altor specii de pești

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Analiza datelor biometrice obținute
2.	plan de lucru pentru lunile următoare (pescuit la alte specii de pești cu excepția sturionilor, mreii și scrumbiei)



2.1.4.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.2.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.4.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

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

2.1.4.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate Siturile Natura 2000.

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

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

2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele

2.1.4.3.A. Monitorizarea calității aerului

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 01-30 iunie 2013.

Tabelul 2.1.3.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Secundar	07	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.

2.1.4.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Activitățile derulate în perioada raportată privitoare la monitorizarea nivelului de zgomot în acest punct critic secundar sunt identice cu cele prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.B.1.

În această campanie de monitorizare a zgomotului au fost realizate măsurători conform tabelului 2.1.4.3.B.1, de mai jos:



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
în Transporturi



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL NAȚIONAL TRANSPORT
Mobilitate în România. Conexuni cu Europa.

Tabelul 2.1.4.3.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Puncte Critic (PC) cf. Anexa 1	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval intens
Secundar	07	6	0

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.

2.1.4.3.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01 iunie - 30 iunie 2013, pentru faza de monitorizare a stării de execuție privitoare la calitatea solului, în acest punct critic au fost prezentate sintetic în Tabelul 2.1.1.C.1.

Numărul de probe de sol prelevate din PC07 este prezentat în tabelul 2.1.4.3.C.1.

Tabelul 2.1.4.3.C.1. Probe de sol

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

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

2.1.4.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

2.1.4.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

În această perioadă nu s-au efectuat prelevări de probe de apă și sedimente 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

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.3.F.is.1. Au fost derulate operațiuni curente de descărcare a stațiilor și salvare și prelucrare a datelor colectate.



Tabel. 2.1.4.3.F.is.1 Obiectiv specific: monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei (descărcare stații submersibile)
2.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W

2.1.4.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea altor specii de pești sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.3.F.i.1. În perioada de raportare s-a stabilit un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în perioada următoare. De asemenea, a început activitatea de prelucrare a datelor biometrice obținute din pescuitul speciilor migratoare de scrumbie, pentru adulți și larve.

Tabel. 2.1.4.3.F.i.1 Obiectiv specific: monitorizarea altor specii de pești

Nr. crt.	ACTIVITĂȚI
1.	Analiza datelor biometrice obținute
2.	Plan de lucru pentru lunile următoare (pescuit la alte specii de pești cu excepția sturionilor, mrenei și scrumbiei)

2.1.4.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.3.G.1 Floră terestră

În această perioadă nu a fost monitorizată flora terestră.

2.1.4.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

În această perioadă nu a fost monitorizată fauna terestră.

2.1.4.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu au fost monitorizate Siturile Natura 2000.

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

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

2.2. Stadiu modelare numerică 3D

În această perioadă, INCDPM și partenerii au efectuat activități de modelare în vederea evaluării influenței lucrărilor de la punctele critice 1, 2 și 10 asupra parametrilor hidraulici în diferite situații pe Dunăre.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Transporturi



Instrumente Structurale
2007-2013



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

Modelarea hidrodinamică la punctele critice are drept obiective estimarea și analiza efectelor lucrărilor din zonele respective, determinarea parametrilor hidraulici și analiza influenței lor.

Au fost utilizate seturi de date măsurate și au fost luate în considerare situații caracteristice privind debitele pe Dunăre.

Situațiile abordate și rezultatele preliminare sunt prezentate în Anexa 6.8. Rezultatele modelului RSim3D (“3D hydrodynamic modelling”) au fost arătate de specialiștii de la BOKU. Rezultatele modelului Delft3D (“Hydrodynamic 3D modelling of Critical Points 01 and 02”) au fost prezentate de specialiștii de la INCDPM și Deltares.

Rezultatele preliminare ale calculelor urmează să fie analizate în raport cu datele care vor fi măsurate pentru estimarea efectelor construcțiilor asupra parametrilor hidraulici.

Activitățile pe Dunăre pentru completarea seturilor de date au continuat, contribuind la formarea șirurilor de date pentru perfecționarea modelelor.

2.2.1. Modele hidrodinamice utilizate la punctele critice, elemente de bază

Modelele de tip RSim3D și Delft3D au fost construite ținând seamă de necesitatea reprezentării unor elemente specifice de la punctele critice: prag de fund cu o porțiune mai joasă în mijloc, dig de dirijare, dig submersibil cu canal de traversare, arii cu configurație deosebită a albiei.

Pentru pregătirea modelului RSim3D, lucrările din zona Bala au fost luate în considerare cu date pentru etapa III și pentru situația finală: poziție, lungime, nivel la coronament, forma secțiunii, strat de acoperire.

Critical Spot 01 and 02 – Main Features

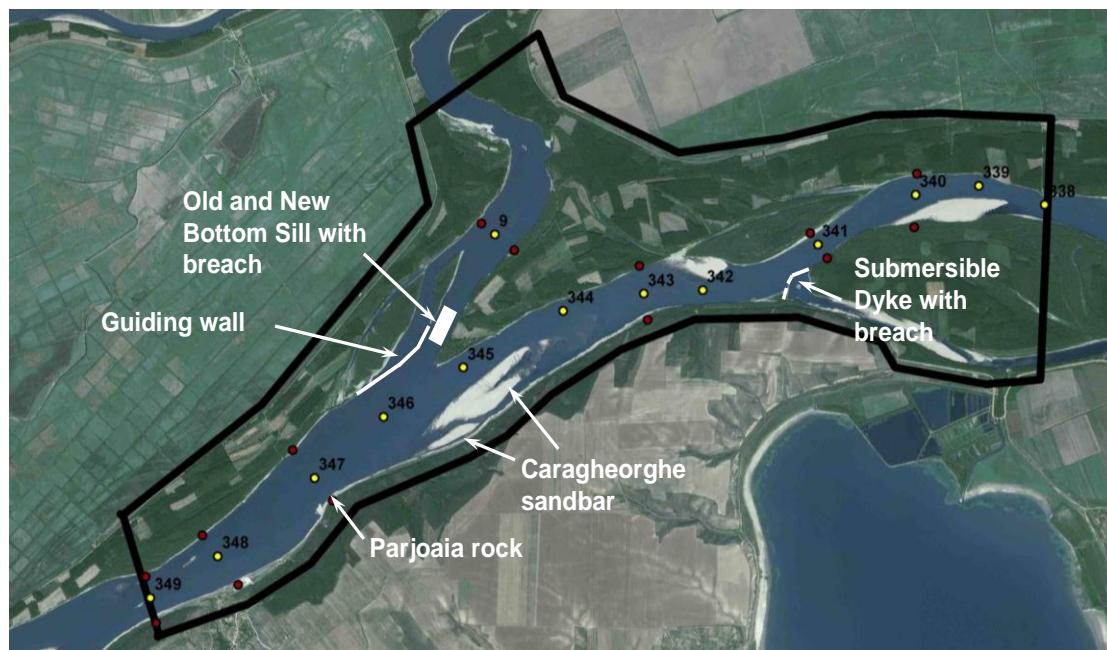


Figura 2.2.1 - Elemente principale avute în vedere pentru modelare în zona punctelor critice 1 și 2

Construction phases – CP01 bifurcation

Plain view

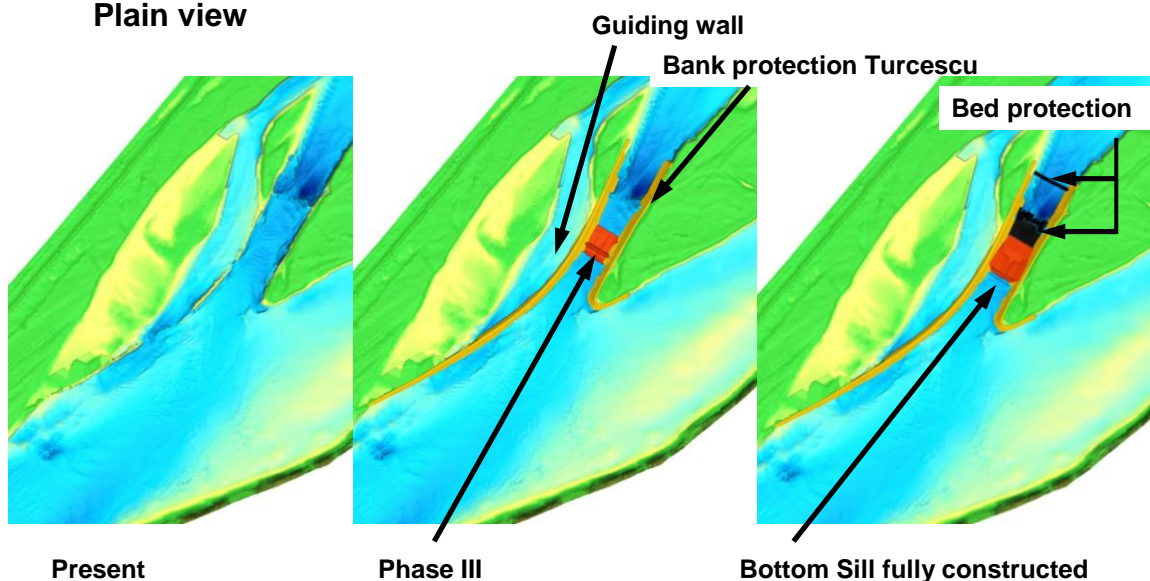


Figura 2.2.2 - Pragul de fund de pe brațul Bala, etapa III și etapa finală

Rețelele de calcul pentru modelul RSim3D la punctele critice 1 și 2 cuprind arii amonte și aval de ramificația Dunării spre brațul Bala, precum și o zonă extinsă până după confluența brațului Bala cu brațul Borcea și până în aval de confluența brațului Epurașu cu brațul Dunărea Veche.

Rsim-3D extended model: extents

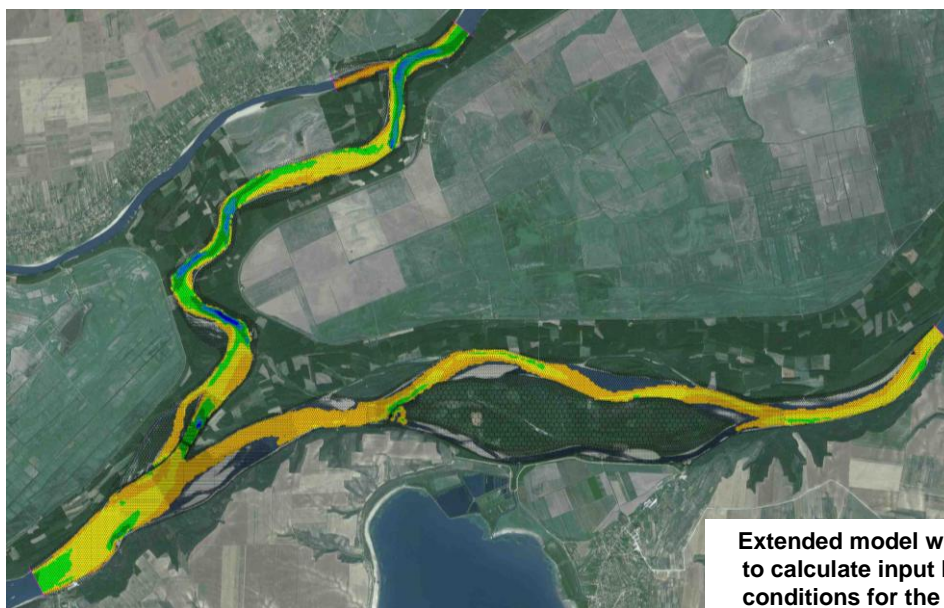


Figura 2.2.3 - Limitele modelului RSim3D extins, cu grid mai rar

Rezultatele modelului RSim3D fără influența construcțiilor au fost comparate cu date măsurate în situații utilizate pentru calibrare: debite, nivele, distribuții de viteze în secțiuni transversale și profile verticale, valori ale energiei cinetice a fluctuațiilor datorită turbulenței.

Modelul Delft3D pentru punctele critice 1 și 2 cuprinde zona extinsă care include tronsoane de pe Dunărea Veche, Borcea, precum și brațul Bala și brațul Epurașu în întregime.

Au fost adoptate diferite opțiuni privind discretizarea pe verticală, caracterizarea rugozității albiei și a valorilor de fond ale turbulenței, complexitatea modelului.



Figura 2.2.4 - Domeniul de calcul al modelului Delft3D

Rezultatele modelului Delft3D fără influența construcțiilor au fost comparate cu datele măsurate în situația de calibrare: debite pe brațul Dunărea Veche aval de Bala, brațul Epurașu și tronsonul corespunzător de pe Dunărea Veche, brațele Bala și Borcea, nivelele ale apei, distribuții de viteze în secțiuni transversale. A fost acordată o atenție deosebită zonei pragului de fund și brațului Bala.

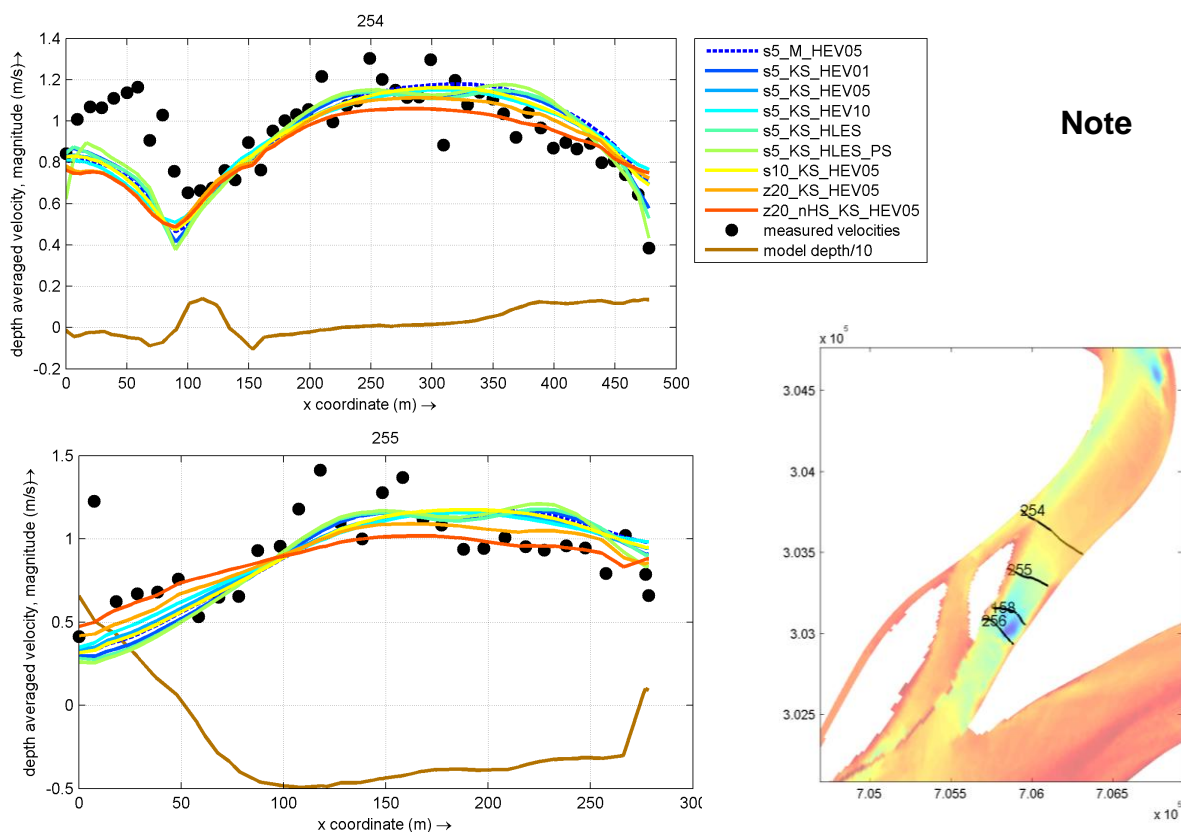


Figura 2.2.5 - Rezultate ale modelului Delft3D și ale măsurătorilor de viteze în secțiuni transversale pe brațul Bala

Pentru zona punctului critic 10, modelul Delft3D a fost pregătit ținând seamă de poziția pragului de fund de pe brațul Caleia. Rezultatele modelului fără influența pragului de fund au fost comparate cu date măsurate în situația de calibrare și într-o situație cu debit mai mic: debite pe brațul Caleia și pe tronsonul corespunzător al Dunării, viteze în secțiuni transversale.

Modelele urmează să fie perfecționate ținând cont de rezultatele măsurătorilor care vor fi efectuate în zonele cu construcții.

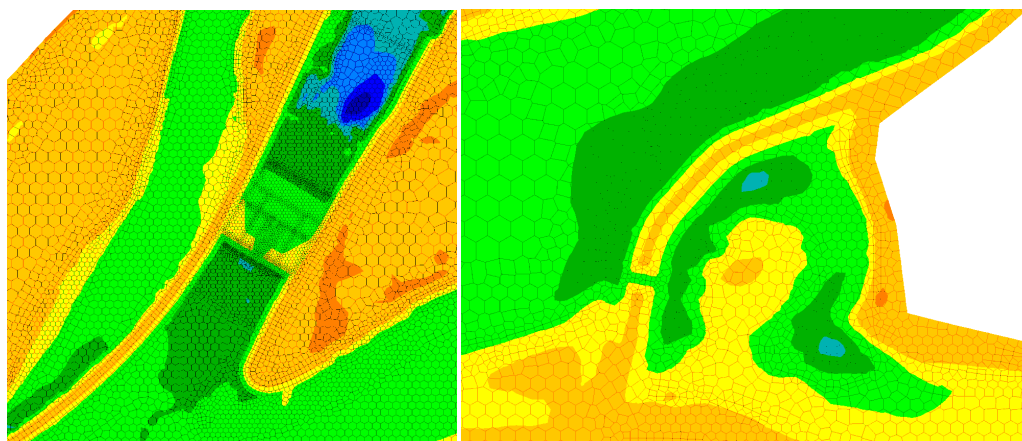
2.2.2. Detalii ale introducerii construcțiilor în modele, rezultate preliminare pentru diferite situații pe Dunăre

Situațiile caracteristice abordate pentru a studia efectele construcțiilor asupra parametrilor hidraulici vizează gama de debite totale pe Dunăre între $2000 \text{ m}^3 / \text{s}$ și $12000 \text{ m}^3 / \text{s}$, așa cum se arată în Anexa 6.8.

Construcțiile din zona punctelor critice 1 și 2 au fost reprezentate în cadrul modelului RSim3D pentru etapa III și configurația finală. Rețelele de calcul sunt detaliate astfel încât să fie reprezentate caracteristicile principale ale construcțiilor.

RSim-3D detailed model– CP01 and CP02

Mesh discretization of the structures



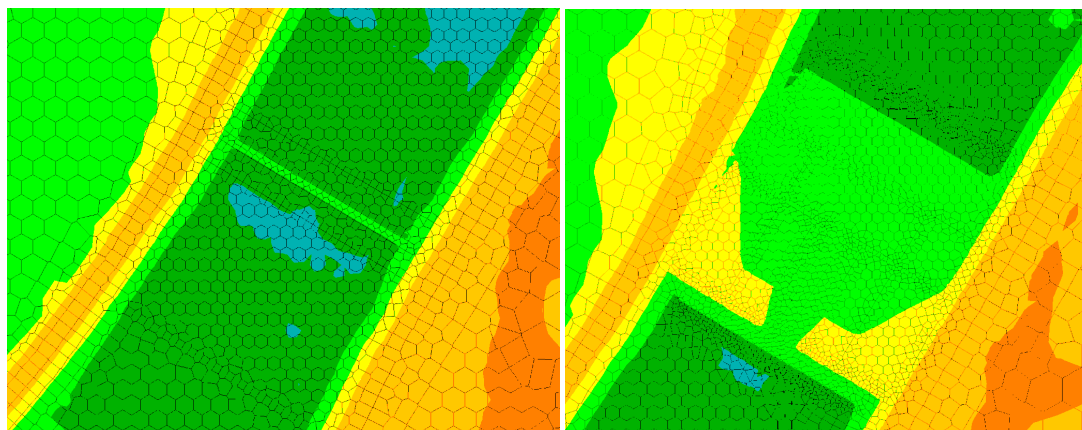
CP01 - Bottom sill, guiding wall and bank protection

CP02 – Dyke with breach

Figura 2.2.6 - Reprezentări în modelul RSim3D: zona pragului de fund de pe brațul Bala și digul de la intrarea spre brațul Epurașu

RSim-3D detailed model– CP01

Sill Phase III and Full – close up



Sill Phase III – Critical Point 01

Full Bottom sill – Critical Point 01

Figura 2.2.7 - Reprezentări ale pragului de fund în modelul RSim3D, în etapa III și în etapa finală

Tipurile de rezultate ale modelului RSim3D cuprind: nivele calculate ale apei în zona pragului de pe brațul Bala, viteze calculate la suprafață și la partea de jos a curentului de pe braț, trasee de curgere, energia cinetică turbulentă, eforturi la nivelul albiei, creșteri ale nivelului apei.

Pe baza acestora, se obțin distribuții de valori ale vitezei pentru modelarea habitatului.

RSim-3D Q7150 – Reference - Full Sill

Flow paths

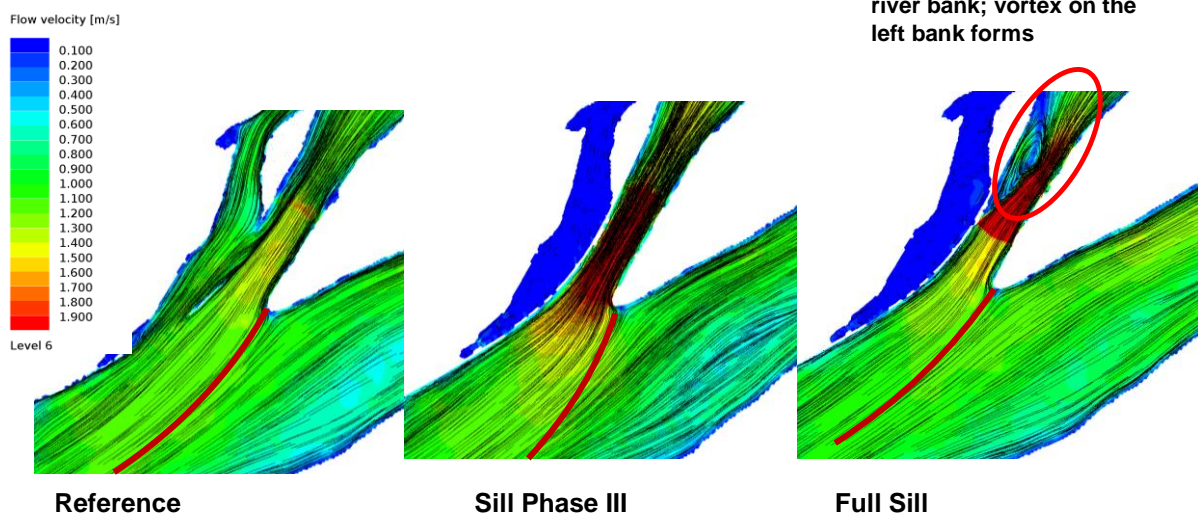


Figura 2.2.8 - Rezultate ale modelului RSim3D: trasee de curgere calculate

RSim-3D Q7150 – Differences Water Surface Comparison Present – Phase III and Full Sill

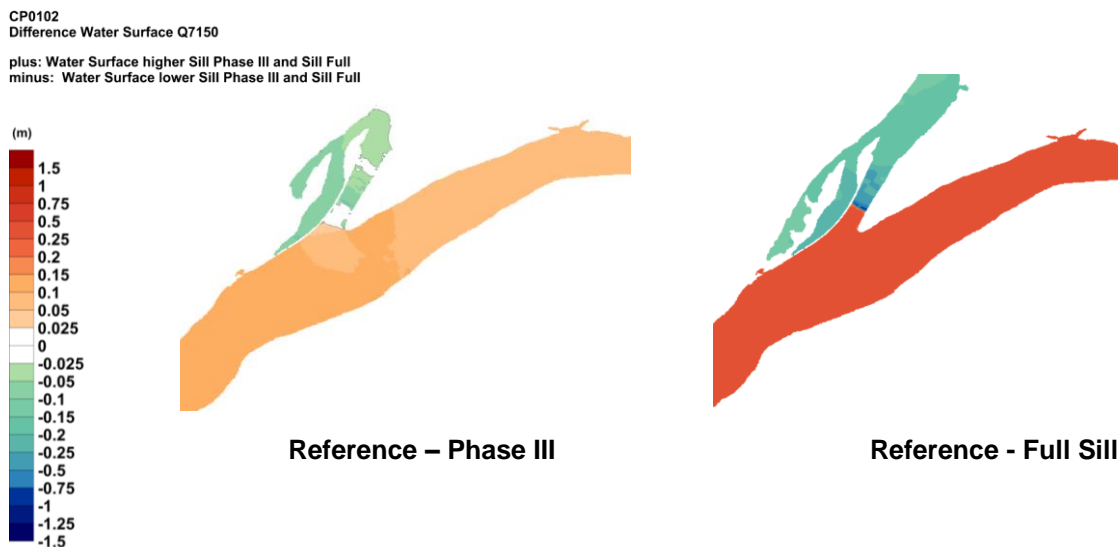


Figura 2.2.9 - Diferențe de nivele ale apei în etapa III și în etapa finală, rezultate din modelul RSim3D

Analizând rezultatele calculului cu modelul RSim3D pentru etapa III și etapa finală, este avută în vedere utilizarea de noi date măsurate pentru evaluarea rezultatelor și perfecționarea modelului.

Modelul Delft3D are grid adaptat la caracteristicile zonei de trecere spre brațul Bala și spre Dunărea Veche aval de Bala. Pe acest grid sunt reprezentate elementele principale ale construcțiilor care au influență asupra parametrilor hidraulici, luând în considerare etapa III.

Rezultatele modelului Delft3D privind efectele pragului de fund de pe brațul Bala după

etapa III a activităților de construcție, ținând seamă de celelalte lucrări de la punctele critice 1 și 2, arată distribuții de viteze, nivele, diferențe în distribuția debitelor pe brațe, obținute cu diferite opțiuni de modelare.

Schematization structures

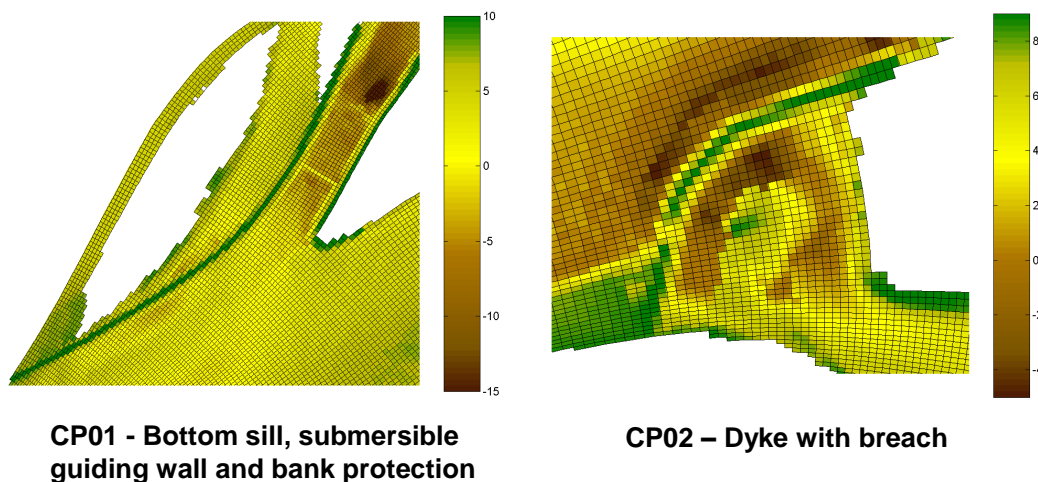


Figura 2.2.10 - Zona pragului de fund de pe brațul Bala și zona digului de la intrarea spre brațul Epurașu, în modelul Delft3D

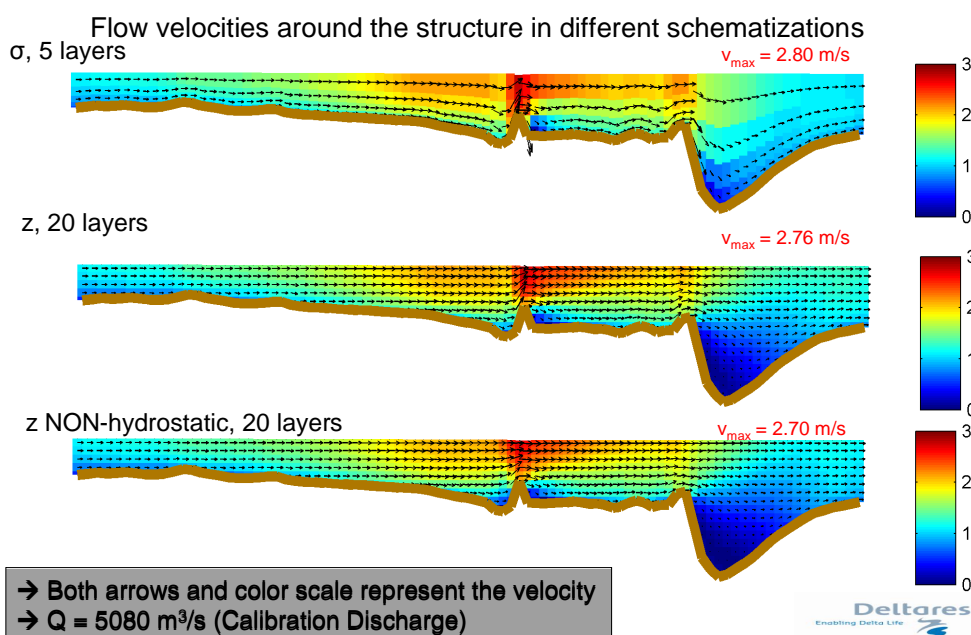


Figura 2.2.11 - Rezultate ale modelului Delft3D: profile verticale de viteze în zona pragului de fund, obținute cu diferite opțiuni de calcul

Difference in discharge distribution

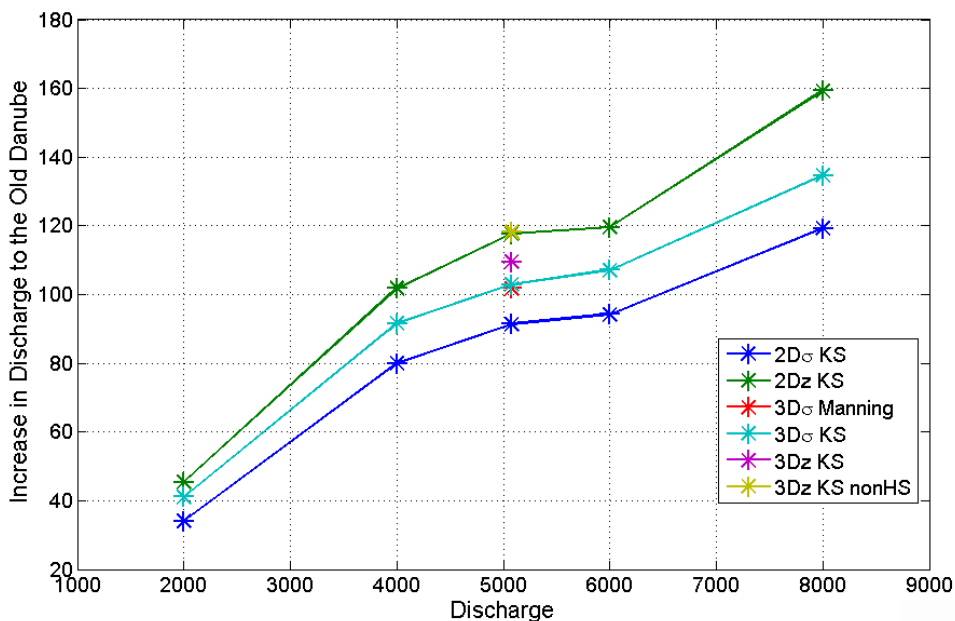


Figura 2.2.12 - Rezultate ale modelului Delft3D privind creșteri de debit spre brațul Dunărea Veche în aval de Bala

Modelul are posibilitatea de a furniza rezultate referitoare la vitezele diferite în straturile de la suprafața apei, de la jumătatea adâncimii și de la fundul albiei.

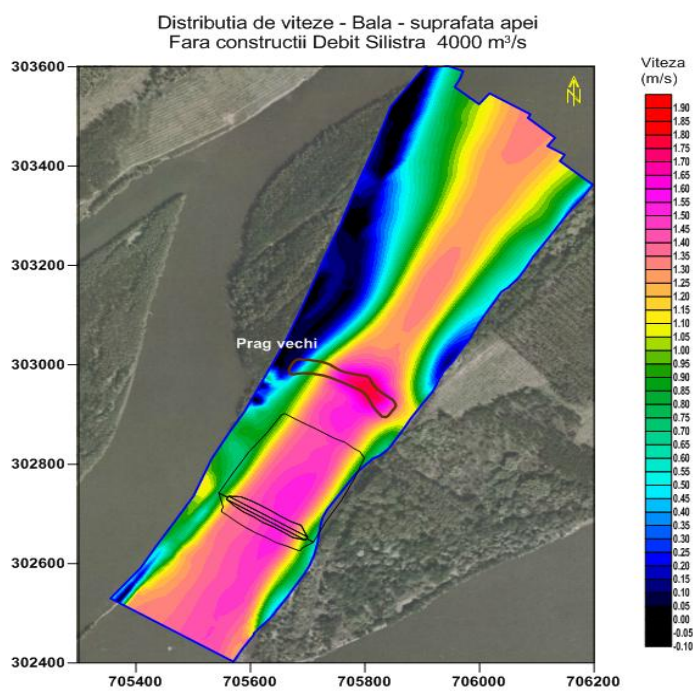


Figura 2.2.13 - Distribuție de viteze la suprafața apei, calculate cu modelul Delft3D

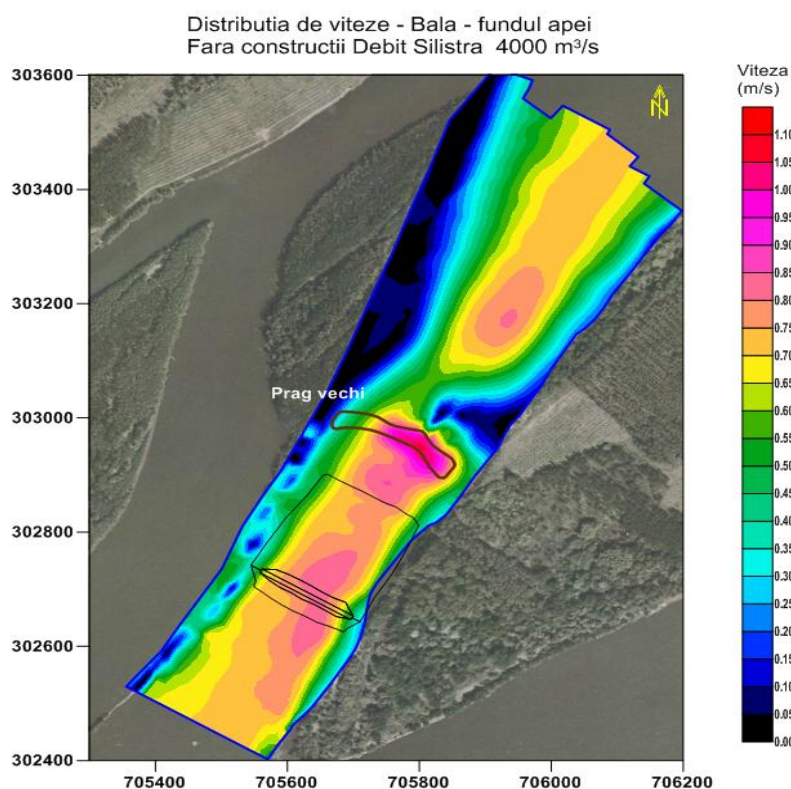


Figura 2.2.14 - Distribuție de viteze la fundul albiei, calculate cu modelul Delft3D

Pragul de fund de la punctul critic 10 a fost reprezentat în modelul Delft3D pentru situația finală prevăzută.

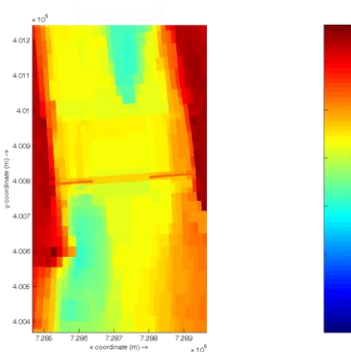


Figura 2.2.15 - Reprezentarea pragului de fund de pe brațul Caleia în modelul Delft3D pentru zona punctului critic 10

Calcululele cu modelul Delft3D furnizează intervale estimative de creștere a fracțiunii de debit pe tronsonul Dunării aflat în dreptul brațului Caleia, datorită lucrărilor.

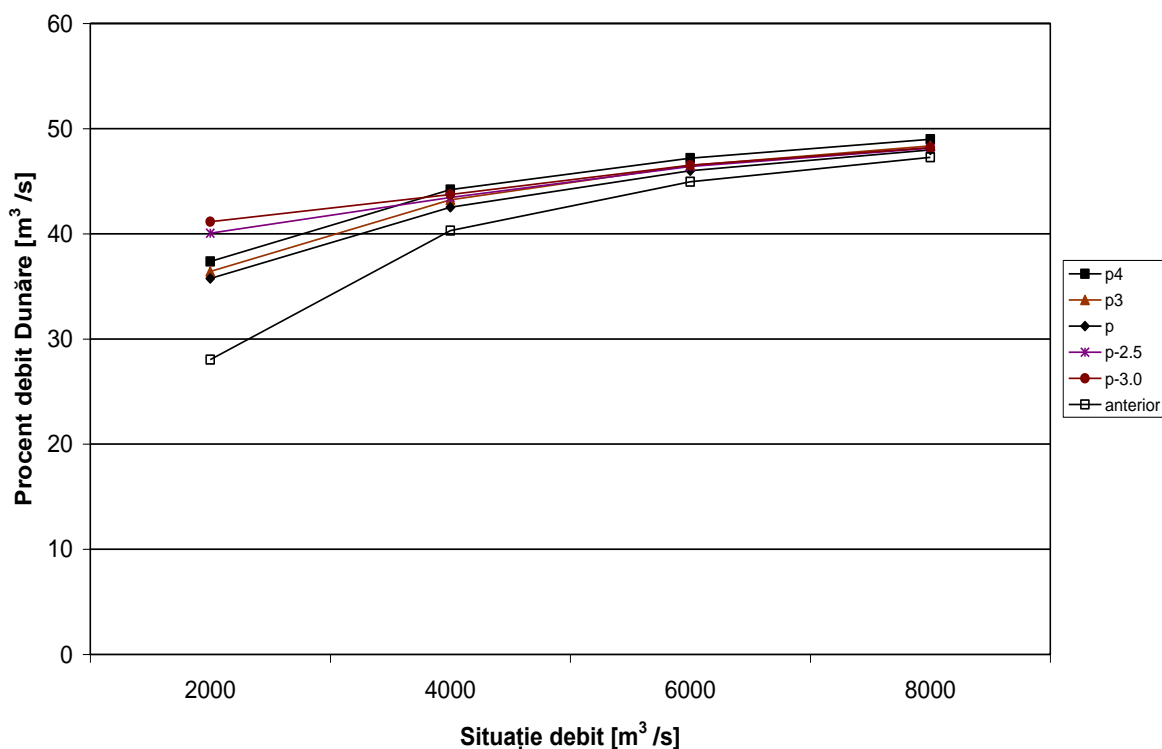


Figura 2.2.16 - Creșteri ale fracțiunii de debit pe tronsonul Dunării din dreptul brațului Caleia, calculate cu modelul Delft3D

Au fost obținute estimări ale valorilor vitezelor în straturi de la suprafața apei și de la partea de jos a curentului peste prag.

Calculule au fost efectuate pentru situații obișnuite de debite pe Dunăre în perioada de primăvară.

Totodată, au fost efectuate calcule și pentru un debit foarte mic pe Dunăre, conform cerințelor.

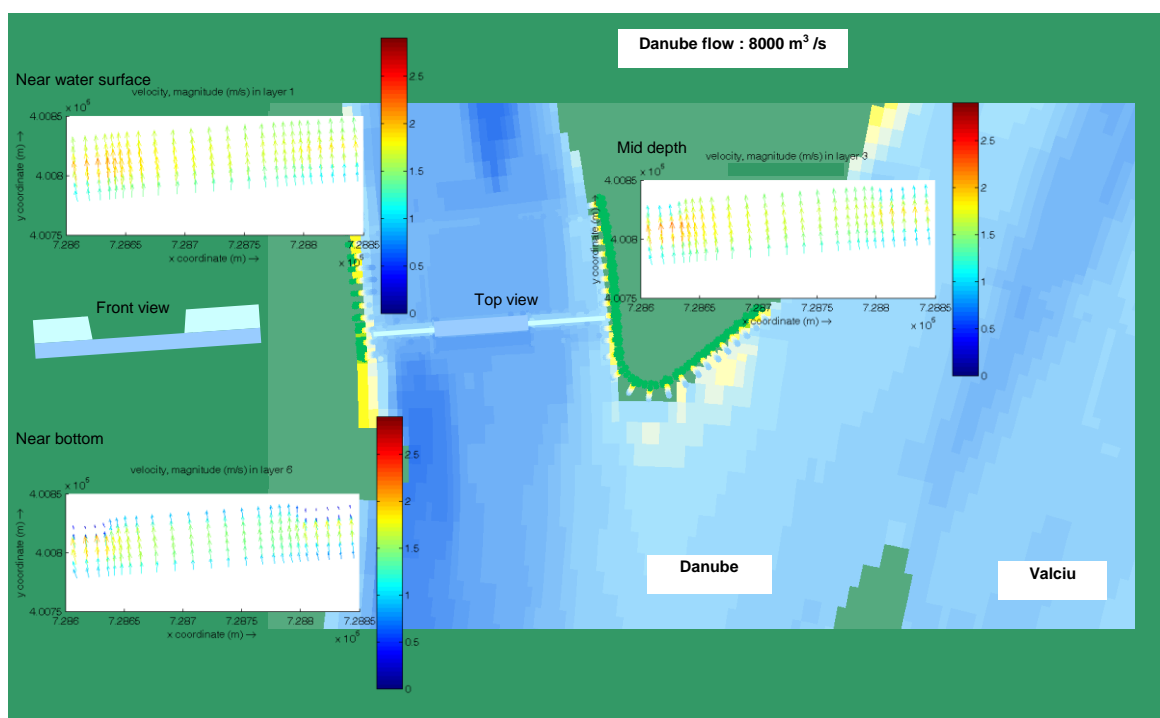


Figura 2.2.17 - Viteze calculate cu modelul Delft3D în zona pragului de fund de pe brațul Caleia, la debite obișnuite în perioada de primăvară - ape medii spre mari pe Dunăre

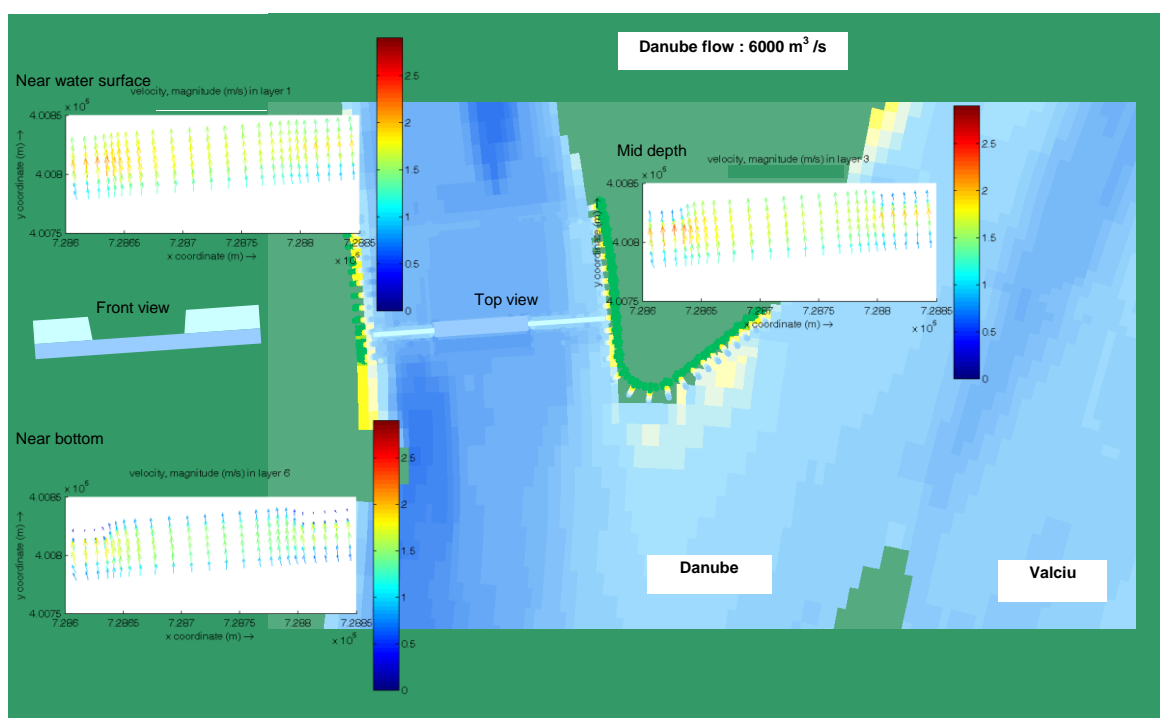


Figura 2.2.18 - Viteze calculate cu modelul Delft3D în zona pragului de fund de pe brațul Caleia, la debite obișnuite în perioada de primăvară - ape medii pe Dunăre

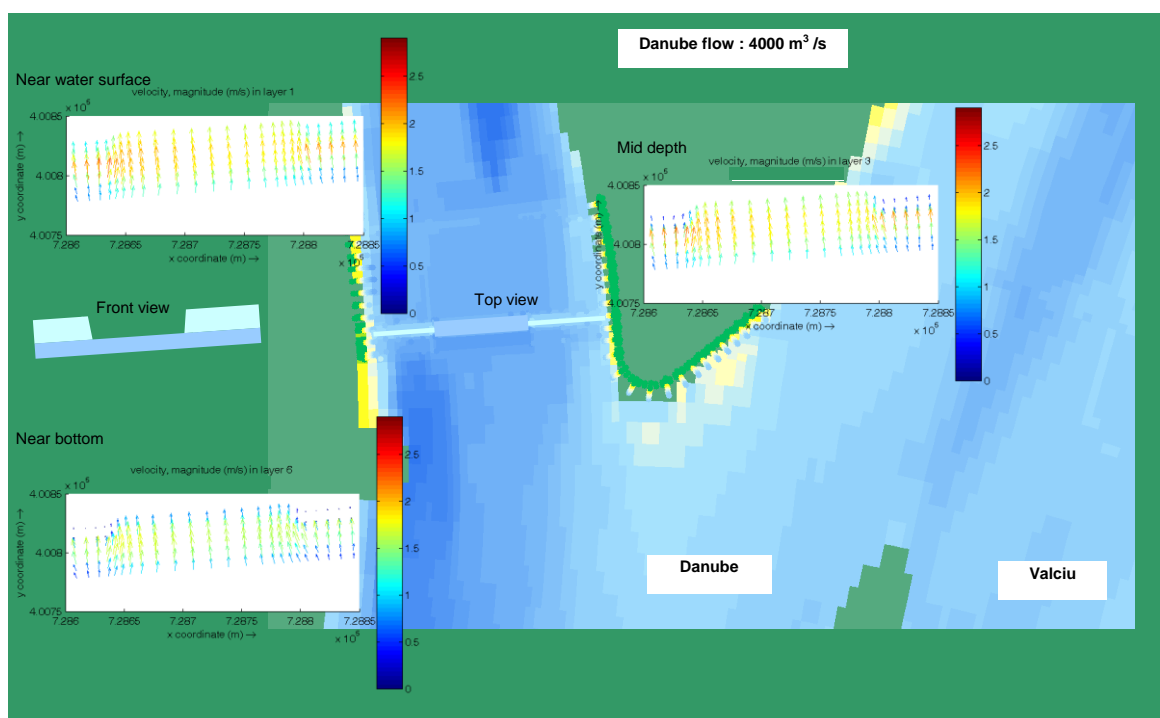


Figura 2.2.19 - Viteze calculate cu modelul Delft3D în zona pragului de fund de pe brațul Caleia, la debite obișnuite în perioada de primăvară - ape medii spre mici pe Dunăre

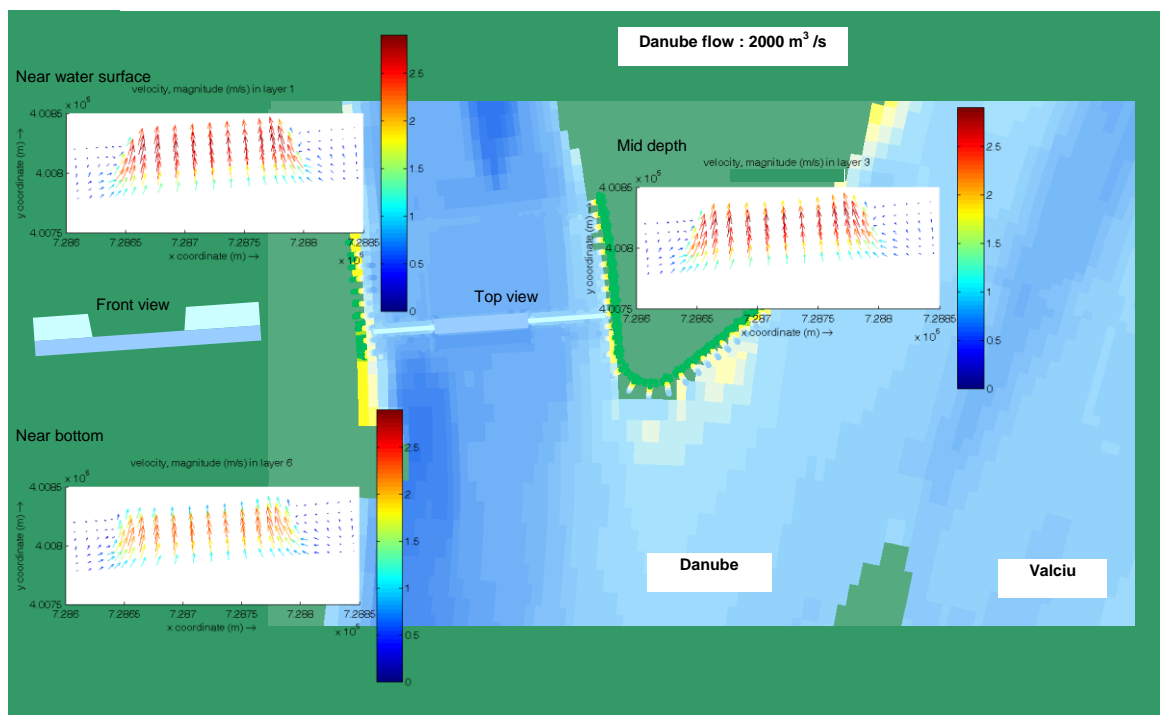


Figura 2.2.20 - Viteze calculate cu modelul Delft3D în zona pragului de fund de pe brațul Caleia, la un debit foarte mic pe Dunăre

Specialiștii de la INCDPM și Deltares menționează că estimările rezultate din modelare sunt preliminare și urmează să fie îmbunătățite după obținerea unor seturi de date măsurate în condițiile specifice de pe Dunăre din zonele cu construcții.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Transporturi



Instrumente Structurale
2007-2013



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

În acest sens, se menționează că o echipă de la INCDPM se află pe teren în zona Bala și face observații și măsurători pe parcursul perioadei de construcție a pragului de fund.

Datele măsurate în condițiile influenței construcțiilor asupra parametrilor hidraulici în anumite situații de debite vor permite să fie efectuate operații de îmbunătățire și recalibrare a modelelor, pentru a selecta cele mai adecvate opțiuni de calcul disponibile în cadrul modelelor și valori ale parametrilor bazate pe observarea efectelor construcțiilor la scară reală. Astfel, vor putea fi obținute rezultate îmbunătățite pentru alte situații de debite pe Dunăre, obținând baza necesară pentru evaluarea mai bine fundamentată a altor efecte.



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

3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului

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

3.3. Ședințe de lucru - campanii de monitorizare

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



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
și Inovare



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

Activitățile de monitorizare pentru perioada 01 - 31 iulie 2013 sunt prezentate sintetic în tabelul 3.4.

Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 01.07-31.07.2013

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



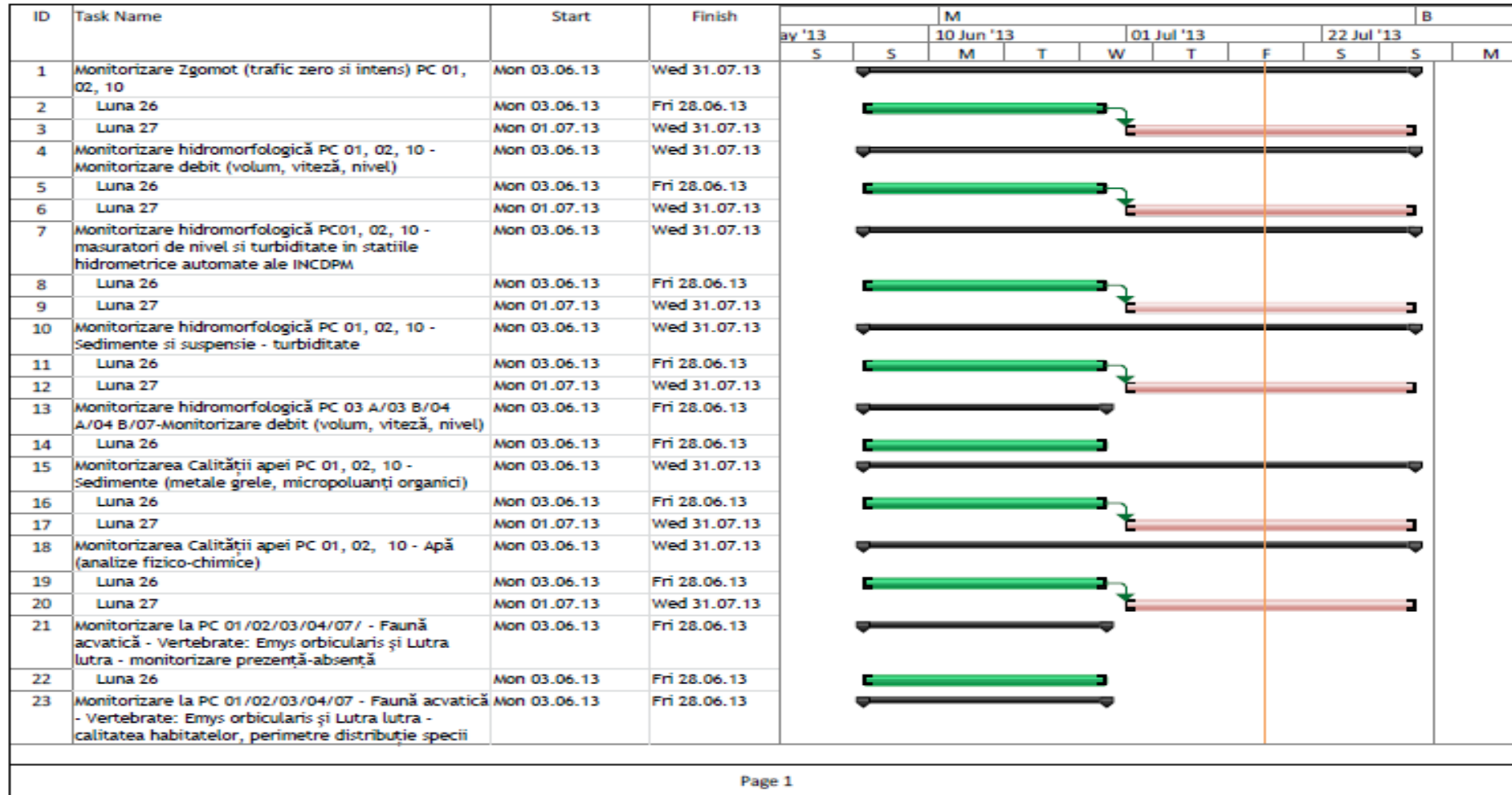
PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

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

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

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



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

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRIILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPE II RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	M																		
				ay '13			10 Jun '13			01 Jul '13			22 Jul '13									
				S	S	M	T	W	T	F	S	S	M									
24	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13																			
25	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - conectivitate/relații cu alte populații locale	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13																			
26	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13																			
27	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Fitoplancton-Componentă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
28	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
29	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Fitoplancton-Abundența	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
30	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
31	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Fitoplancton-Biomasă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
32	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
33	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Macrofite submersate-Componentă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
34	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
35	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Macrofite submersate-Abundența	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
36	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
37	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Macrofite submersate-Biomasă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
38	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13																			
39	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina - monitorizare prezență-absență	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13																			
40	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13																			
41	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13																			
42	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13																			
43	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina -conectivitate/relații cu alte populații locale	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13																			



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	M												B
				Iunie '13			10 Jun '13			01 Jul '13			22 Jul '13			
				S	S	M	T	W	T	F	S	S	M			
44	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
45	Monitorizare Sol PC 01/02/10 - prezența lumbricide, abundență	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
46	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
47	Monitorizare Sol PC 01/02/10 - săruri minerale	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
48	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
49	Monitorizare Sol PC 01/02/10 - acizi humici	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
50	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
51	Monitorizare Sol PC 01/02/10 - materie organică	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
52	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
53	Monitorizare Sol PC 01/02/10 - caracteristici fizice și mecanice	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
54	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
55	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01, 02, 10 - Sturioni migrație-căi și perioade	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
56	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
57	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01/02/10 - Sturioni habitate de hranire puiet	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
58	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
59	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01/02/10 - Sturioni habitate de hrănire (bentos)	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13													
60	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
61	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
62	Monit. Aerului: Et. 9-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la PC 01/02/10 în timpul execuției lucrărilor	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13													
63	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
64	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
65	Monit. Aerului: Et. 10-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la punctele critice 03 A, 03 B, 04 A, 04 B, 07 în timpul execuției lucrărilor	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
66	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
67	Monitorizare hidromorfologică PC 01/02/10 - Modificări morfologice (maluri, nivel apă)	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13													



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	M												B
				May '13			10 Jun '13			01 Jul '13			22 Jul '13			
				S	S	M	T	W	T	F	S	S	M			
68	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
69	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
70	Monit. Aerului: Et. 20-întocmirea hărților cu indicatorii de calitate ai aerului folosind tehnici GIS cu evidentierea nivelurilor de referință în timpul execuției lucrărilor în punctele critice 01, 02 și 10	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
71	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
72	Monitorizare Zgomot (trafic zero și intens) PC 03 A, 03 B, 04 A, 04 B, 07	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
73	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
74	Monitorizare Sol PCS 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - prezența lumbricide, abundență	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
75	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
76	Monitorizare Sol PCS 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - săruri minerale	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
77	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
78	Monitorizare Sol PCS 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - acizi humici	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
79	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
80	Monitorizare Sol PCS 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - materie organică	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
81	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
82	Monitorizare Sol PCS 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - caracteristici fizice și mecanice	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
83	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
84	Monitorizare hidromorfologică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Sedimente și suspensie - turbiditate	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
85	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
86	Monitorizare hidromorfologică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Modificări morfologice (maluri, nivel	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13													
87	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
88	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
89	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07 - Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3140, 3270 - Compoziție	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13													



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	M B												
				ay '13			10 Jun '13			01 Jul '13			22 Jul '13			
				S	S	M	T	W	T	F	S	S	M			
90	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
91	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
92	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3140, 3270 - Abundență	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13													
93	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
94	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
95	Monitorizare la PC 10 Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3270 - Compoziție	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
96	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13													
97	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Fitoplancton-Componentă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
98	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
99	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Fitoplancton-Abundență	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
100	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
101	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Fitoplancton-Biomasă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
102	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
103	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Macrofite submersate-Componentă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
104	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
105	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Macrofite submersate-Abundență	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
106	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
107	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Macrofite submersate-Biomasă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
108	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
109	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07 - Floră terestră - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 40C0*, 62C0*, 6410, 6430, 6440, 6510, 91F0, 9110*, 91M0, 91AA, 92A0, 92D0 - diversitate, tipuri de vegetație	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													
110	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13													



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNȚRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II RAPORT LUNAR NR. 26: 1 - 30 Iunie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	M B											
				ay '13											
				10 Jun '13			01 Jul '13			22 Jul '13					
S	S	M	T	W	T	F	S	S	M						
126	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Green bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
127	Monitorizare la PC /10 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Black bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
128	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Green bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
129	Monitorizare la PC /10 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - conectivitate/relatii cu alte populații locale	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Black bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
130	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Green bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
131	Monitorizare la PC 10 - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina - monitorizare prezență-absență	Mon 03.06.13	Fri 02.08.13	[Black bar from Mon 03.06.13 to Fri 02.08.13]											
132	Luna 26	Mon 03.06.13	Tue 02.07.13	[Green bar from Mon 03.06.13 to Tue 02.07.13]											
133	Luna 27	Wed 03.07.13	Fri 02.08.13	[Red bar from Wed 03.07.13 to Fri 02.08.13]											
134	Monitorizare la PC 10 - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13	[Black bar from Mon 03.06.13 to Wed 31.07.13]											
135	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Green bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
136	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Red bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
137	Monitorizare la PC 10 - Faună terestră (și semiacvatică) - Vertebrate: Bombina bombina -conectivitate/relații cu alte populații locale	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13	[Black bar from Mon 03.06.13 to Wed 31.07.13]											
138	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Green bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
139	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Red bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
140	Etapa 3-model . Realizarea campaniei de masuratori batimetrice in perioada constructiei si preluarea bazelor de date necesare modelarii 3D	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Black bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
141	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13	[Green bar from Mon 03.06.13 to Fri 28.06.13]											
142	Monitorizare la PC 10 - Floră terestră - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 40C0*, 62C0*, 6410, 6430, 6440, 6510, 91F0, 9110*, 91M0, 91AA, 92A0, 92D0 - diversitate, tipuri de vegetație	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Black bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
143	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Red bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											



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. 26: 1 - 30 Iunie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	M B											
				ay '13		10 Jun '13			01 Jul '13			22 Jul '13			
				S	S	M	T	W	T	F	S	S	M		
161	Etapa 7-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 10	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13												
162	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13												
163	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
164	Etapa 8-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Silistra) la Km 165 (Brăila)	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13												
165	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13												
166	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
167	Etapa 9-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Silistra) la Km 165 (Brăila) si bratele importante ale Dunarii	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13												
168	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13												
169	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
170	Etapa 10-model . Realizarea sistemului de monitorizare continua si alarmare	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13												
171	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13												
172	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
173	Monitorizarea funcționării organizării de Santier	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13												
174	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13												
175	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
176	Monitorizarea actităților de Santier	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13												
177	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13												
178	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
179	Rapoarte lunare	Mon 03.06.13	Wed 31.07.13												
180	Luna 26	Mon 03.06.13	Fri 28.06.13												
181	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												



UNIUNEA EUROPEANĂ

GVERNUL 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. 26: 1 - 30 Iunie 2013

4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare

Calcul justificativ pentru perioada 01 - 30 iunie 2013

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Expertii	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - monitorizare (4 luni)	Monitorizare (32 luni)	Post - monitorizare (30 luni)		
1	Conducator proiect	0	9	0	240	2.160,00 EUR
2	Chimist 1	0	10	0	200	2.000,00 EUR
3	Chimist 2	0	9	0	200	1.800,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	8	0	330	2.640,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	3	0	200	600,00 EUR
6	Hidrologie	0	14	0	200	2.800,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	16	0	200	3.200,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	0	0	130	0,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Invertebrate terestre	0	7	0	125	875,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	0	0	125	0,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	0	4	0	140	560,00 EUR
15	Ecolog 2	0	0	0	140	0,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						18.285,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					515,32 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						515,32 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					67.546,80 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					4.500,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					25.962,50 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						98.009,30 EUR
TOTAL fara T.V.A.						116.809,62 EUR



UNIUNEA EUROPEANĂ

GVERNUL 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. 26: 1 - 30 Iunie 2013

4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare

Calcul estimativ pentru perioada 01 - 31 Iulie 2013

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :						
Nr. crt.	Experti	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Pre - monitorizare (4 luni)	Monitorizare (32 luni)	Post - monitorizare (30 luni)		
1	Conducator proiect	0	9	0	240	2.160,00 EUR
2	Chimist 1	0	9	0	200	1.800,00 EUR
3	Chimist 2	0	9	0	200	1.800,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	8	0	330	2.640,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	10	0	200	2.000,00 EUR
6	Hidrologie	0	12	0	200	2.400,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	12	0	200	2.400,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	4	0	130	520,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	8	0	125	1.000,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	0	0	125	0,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	23	0	125	2.875,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	0	5	0	140	700,00 EUR
15	Ecolog 2	0	6	0	140	840,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						22.785,00 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					43.420,00 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					4.500,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					22.486,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						70.406,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.						93.191,00 EUR



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 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. 26: 1 - 30 Iunie 2013

5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI

- 5.1. Prezentul Raport Lunar reflectă în conținut activitățile desfășurate în cadrul proiectului în cursul lunii iunie 2013, în baza programului 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. Consorțiul recomandă să se acorde o atenție deosebită în continuare prevenirii poluărilor accidentale, atât în zona de stocare și de manipulare a carburanților, cât și în ceea ce privește starea tehnică a navelor ce participă la lucrările de construcții-montaj: rezervoare de stocare a carburanților și uleiurilor minerale, curățenia navelor, stocarea apelor de santină, dotarea cu materiale absorbante conform planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.
- 5.4. În cadrul întâlnirii de progres din 10.06.2013 s-au stabilit secțiunile de control pe baza cărora putea fi verificate rezultatele simulărilor numerice pentru Faza III - prag de fund Bala. Compararea măsurătorilor din secțiunile de control cu simulările numerice va fi realizată de echipe mixte formate din experți din cadrul INCDPM, BOKU și DELTARES.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 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. 26: 1 - 30 Iunie 2013

6. ANEXE

6.1 Corespondență relevantă

6.1.1: Minute ale ședințelor

6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe SOL

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ

6.2.5: 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 mai 2013

6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER

6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice APA

6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7. Monitorizare ihtiofauna