



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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. 27
01 - 31 Iulie 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. 27: 1 - 31 iulie 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. 27: 1 - 31 iulie 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



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

CUPRINS

1. INTRODUCERE	4
1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție	4
1.2. Generalități	6
2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR	8
2.1. Stadiul și evoluția pe fiecare activitate/punct critic în parte pe obiectivele specifice de monitorizare	8
2.1.1 Monitorizarea punctului critic 01, Zona Brațului Bala și pragul de nisip Carageorghe	9
2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului	9
2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului	9
2.1.1.C. Monitorizarea calității solului	10
2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică	10
2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	10
2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	11
2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	13
2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	14
2.1.1.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	14
2.1.2. Monitorizarea Punctului Critic 02, zona Insulei Epurașu (Lebăda)	18
2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului	18
2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului	18
2.1.2.C. Monitorizarea calității solului	18
2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică	18
2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	19
2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	19
2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	22
2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	22
2.1.2.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	22
2.1.3. Monitorizarea punctului critic 10, brațul Caleia (Ostrovu Lupu)	24
2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului	24
2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot	25
2.1.3.C. Monitorizarea calității solului	25
2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică	25
2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	26
2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	26
2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	29
2.1.3.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	29
2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07	33
2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica)	33
2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu	37
2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele	41
2.2. Stadiu modelare numerică 3D	45
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
4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare	60



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare.....	61
5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI	62
6. ANEXE	63

6.1 Corespondență relevantă

6.1.1: Minute ale ședințelor

6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare SEDIMENTE

6.2.5: Buletine de înregistrare pentru probe de FLORĂ și FAUNĂ ACVATICĂ

6.3 Rapoarte de activitate experți

6.4 Imagini din timpul derulării activităților

6.5 Monitorizare hidromorfologie

6.6 Rapoarte de rezultate analitice pentru perioada 1 - 30 iunie 2013

6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER

6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice SOL

6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice APA

6.6.4: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7 Monitorizare ihtiofauna

6.8 Monitorizare floră și faună terestră

6.9 Monitorizare Situri Natura 2000

6.10. Sistem de monitorizare intensivă și control al punctelor critice



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

1. INTRODUCERE

1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție

I. În acest raport lunar sunt prezentate obiectivele de monitorizare urmărite în perioada 01 - 31 iulie 2013:

A - Calitatea aerului

B - Zgomotul

C - Solul

D - Hidromorfologie

E - Calitatea apei

F - Flora și fauna acvatică

F. is. - Monitorizarea sturionilor și mreinei

F.i. - Monitorizarea altor specii de pești

G - Flora și fauna terestră

H - Monitorizarea siturilor Natura 2000

I - Activitatea șantierului și monitorizarea respectării planului de intervenție

în caz de poluare accidentală.

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

II. Modelare numerică 3D

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

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

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 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 01.07-31.07.2013

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	5,6,12,13,19, 20.07.2013	C24	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
B.	ZGOMOT	5,6,12,13,19, 20.07.2013	C27	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
C.	SOL	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
D.	HIDROMORFOLOGIE	01-05, 08-10, 15-17, 22-24, 29-31.07.2013	C27	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
E.	CALITATEA APEI	14.07.2013 29.07.2013	C27	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	SEDIMENTE	14.07.2013 29.07.2013	C27	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
F.	FLORĂ ACVATICĂ	29.07.2013; 30 - 31.07.2013	C10	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	FAUNĂ ACVATICĂ	30 - 31.07.2013	C12	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. STURIONI	19-21.07.2013	C6	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. MREANĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	19-21.07.2013	C3	NU	NU	DA	NU	NU	NU	NU	NU
G.	FLORĂ TERESTRĂ	05-16.07.2013	C3	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
H.	SITURI NATURA 2000	09-12.07.2013	Monitorizare flora terestra	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	01-31.07.2013	C27	DA	DA	DA	-	-	-	-	-

NOTĂ:

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

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

În perioada 01.07-31.07.2013 au fost utilizate mijloacele de transport prezentate în Tabelul 1.3.

Tabelul 1.3. Mijloacele de transport utilizate pentru perioada 01.07 - 31.07.2013

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



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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 01.07.-31.07.2013 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	Nu au fost efectuate prelevări de probe în perioada 01/31 iulie 2013	
D.	HIDROMORFOLOGIE	- EchoSounders STRATABOX - Turbidimetru portabil tip VELP SCENTIFICA - mini ADP SONTEK - Sisteme de monitorizare turbiditate si nivel - Sistem de monitorizare debite-viteze - Turbidimetru portabil HANNA Instruments - ADCP SONTEK River Surveyor R9 - Multiparametru YSI pentru măsurători turbiditate și nivel	- Turbidimetru HACH RATIO/RX
E.	CALITATEA APEI	- Prelevator Ruttner	- Spectrometru cu Absorbție atomică cu cuptor de grafit tip UNICAM 939 - Analizor de mercur tip FIMS - Spectrometru cu absorbție atomică VARIAN - Spectrometru CARY BIO 300 U.V.-VIS - GC-MS-VARIAN
	SEDIMENTE	- Prelevator Petersen	- Etuva - Sistem de sitare probe de sediment - Ethos - digester cu microunde pentru sediment - GC-MS-VARIAN - Spectrometru de absorbție atomică SOLAAR M5
F.	FLORĂ ACVATICĂ	- Filee planctonice - Prelevator Patalas - Drăgi cu deschidere 20cmx50 cm - Cadru de lemn patrat cu suprafața de 1m ²	
	FAUNĂ ACVATICĂ	- Filee zooplanctonice - Filee zoobentonice - Prelevator Petersen - Drăgi apucătoare bentos - Sonda prelevare bentos	
	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 - Bongonet
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	Aparat de pescuit electric	
G.	FLORĂ TERESTRĂ	Biocluri, GPS, caiet de notite, formulare standard, cameră de fotografiat etc.	
	FAUNĂ TERESTRĂ / AVIFAUNA	Nu s-a monitorizat în perioada 01/31 iulie 2013	
H.	SITURI NATURA 2000	Biocluri, telescop, GPS, caiet de notite, formulare standard, cameră de fotografiat etc.	
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	- pompa DESAGA - Autolaborator - Sound Level Meter si Microfon, Brüel & Kjær	



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei de măsurători (Tabel 1.2)
2.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de aer (buletine de prelevare probe de aer - Anexa 6.2.1)
3.	Efectuarea analizelor de laborator pentru probele prelevate
4.	Prelucrarea statistică preliminară a datelor măsurate în teren

În tabelul 2.1.1.A.2. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 01-31 iulie 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	10	10

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

2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului

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

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

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

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

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. 27: 1 - 31 Iulie 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	10	0

Pe Ostrovul Turcescu au fost efectuate 4 din cele 10 măsurători, o măsurătoare a fost efectuată la organizarea de șantier de la Izvoarele, iar celelate 2 au fost efectuate pe malul drept al Dunării, alte 3 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării unde s-a lucrat cu 3 utilaje de tip greifer și 3 barje și un excavator mic la digul de dirijare.

Aici se efectua activitatea de încărcare cu saci de geotextil umpluți cu material aluvionar. Barjele transportau material geotextil, fiind adus și un schelet metalic necesar pentru derularea geotextilului la punerea în operă a pragului de fund pe coronamentul digului de dirijare pentru remedierea erodării acestuia.

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

2.1.1.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

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

- Măsurători batimetrice 2D, inclusiv pe secțiunile de monitorizare din caietul de sarcini
- Măsurători repetate săptămânal ale vitezei apei și debitului pe secțiuni transversale în dreptul celor 5 stații de monitorizare automată a turbidității și nivelului
- Au continuat activitățile de măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 5 stații hidrometrice automate
- A continuat 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 repetate săptămânal ale vitezei apei și debitului pe secțiuni transversale în dreptul stațiilor de monitorizare automată a turbidității și nivelului
3.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 5 stații hidrometrice automate
4.	A continuat 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 această perioadă, referitoare la calitatea apei, raportate la fiecare punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.E.1.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei de prelevări de probe de apă și sedimente (Tabel 1.2)
2.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de apă pe secțiuni transversale la diferite adâncimi (buletine de prelevare probe de apă - Anexa 6.2.3)
3.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de sedimente (buletine de prelevare probe de sedimente - Anexa 6.2.4)
4.	Analize fizico-chimice de teren pentru probele de apă
5.	Continuarea efectuării analizelor fizico-chimice de laborator pentru probele de apă
6.	Continuarea efectuării analizelor fizico-chimice de laborator pentru probele de sediment

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

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

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

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De asemenea, pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexelor 6.2.3 și 6.2.4.

2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică

În această campanie, din PC01 au fost prelevate probe de *fitoplancton* pentru *analiza cantitativă* și *calitativă*, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.1.F.2.

Tabelul 2.1.1.F.2. Probe de fitoplancton

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Probe prelevate pentru analiză în laborator								
			Analiza calitativă				Analiza cantitativă				
			Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	
Principal	01	02	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		03	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL			6				6				2



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

În această campanie, din PC 01 au fost prelevate probe de *macrofite*, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.1.F.3:

Tabelul 2.1.1.F.3. Probe macrofite

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

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

Tabelul 2.1.1.F.4 Probe de macronevertebrate bentonice

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

Din PC 01 au fost prelevate probe de *zooplancton*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.1.F.5.

Tabelul 2.1.1.F.5 Probe zooplancton

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Probe prelevate pentru analiză în laborator		
			Mal stâng	Talveg	Mal drept
Principal	01	1	1	1	1
		2	1	1	1
		3	1	1	1
		4	1	1	1
TOTAL			12		



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

PROGRAMEL OPERAȚIONALE SECTORIALE 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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

2.1.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

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 salvare și prelucrare a datelor colectate. De asemenea, s-au realizat măsurători de viteză și prelevare faună bentonică în zonele potențiale de hrănire ale puietului de sturioni.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei
3.	Masuratori de viteze și in potențialele zone de hrănire puiet
4.	Prelevare faună bentonică în potențialele zone 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 definitivat un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în lunile următoare. De asemenea, a continuat 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, mrenei și scrumbiei)

2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.1.G.1 Flora terestră

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea florei terestre sunt prezentate in tabelul 2.1.1.G.1.1



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Tabel. 2.1.1.G.1.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei terestre

Nr. crt.	Activități
1.	Stabilirea detaliilor și planificarea monitorizării ploturilor permanente și a realizării ridicărilor fitosociologice conform metodologiei Braun Blanquet
2.	Derularea activității de monitorizare - realizarea ridicărilor fitosociologice în principalele tipuri de habitate prezente
3.	Descrierea tipurilor de habitate identificate - Anexa 6.8
4.	Introducerea parametrilor înregistrați pe teren în baza de date computerizată

Rezultatele monitorizării florei terestre în punctul critic PC01 sunt prezentate în anexa nr. 6.8.

2.1.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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

Tabelul 2.1.1.H.1. Obiectiv specific - monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. Crt.	Activități
1.	Campanie culegere date din teren (conform Tabel 1.2)
2.	Monitorizarea și inventarierea florei terestre: observații floristice, estimarea abundenței la fiecare specie de plantă - la nivelul coronametrelui, arbuștiv, ierbos
3.	Analiza și centralizarea datelor obținute (Anexa 6.9)

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 - 31 Iulie 2013.

În perioada 01.07.2013 - 31.07.2013 în zona PC01 au fost executate următoarele lucrări:

Dig de dirijare:

- ❖ aprovizionarea cu piatră brută sortimentul 10-500 kg/bucată (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;

Numărul de personal observat la organizarea de șantier a fost de 47 persoane: 2 ingineri, 1 maistru, 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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

- ❖ Derulator: 2
- ❖ Macara 12,5 tf tip TELEMAC: 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 (01.07.2013 - 31.07.2013) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru.

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

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

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANSPORT
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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

Nr. Crt	Parametru	Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)		Campania 26 (01 Iunie 2013 - 30 Iunie 2013)		Campania 27 (01 Iulie 2013 - 31 Iulie 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate		Dig de dirijare: *s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P39- P50, P51-P55, P57-P61, P96-P98 cca 47000 mc; Prag de fund Bala: *s-au executat lucrări de umplere a sacilor de geotextil cu nisip de 1,5m3/buc. în zona depozitului: 670buc.;		Dig de dirijare: *s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P57- P66, P96-P106 cca 25825 mc; Prag de fund Bala: *s-au executat lucrări de umplere a sacilor de geotextil cu nisip de 1,5m3/buc. în zona depozitului: 1600buc.;		Dig de dirijare: *s-a descarcat piatra brută sort 10/500kg /buc. în zona profilelor: P57- P66, P96-P106 ; Prag de fund Bala: *s-au executat lucrări de umplere a sacilor de geotextil cu nisip de 1,5m3/buc. în zona depozitului;
2.	Calitatea aerului	- 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	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: AER01MD01C24	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 AER01MD01C24 AER01MD02C24 AER01MD03C24 AER01MS01C24 AER01MS02C24 AER01MS03C24 AER01OT01C24 AER01OT02C24 AER01OT03C24 AER01OT04C24
3.	Nivelul de zgomot	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C25	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în punctele unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C25 ZGM01MS01C25 ZGM01MS02C25	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C26	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în punctele unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C26 ZGM01MS01C26 ZGM01MS02C26 ZGM01MS03C26	- zona organizării de șantier 1 punct Cod probă: ZGM01MD01C27	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot cu utilajele în funcție în punctele unde au fost prelevate probe de aer. (Cod probe: ZGM01MD01C27 ZGM01MD02C27 ZGM01MD03C27 ZGM01MS01C27



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERATIONAL NAȚIONAL TRANSPORT
TRANSPORT
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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

Nr. Crt	Parametru	Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)		Campania 26 (01 Iunie 2013 - 30 Iunie 2013)		Campania 27 (01 Iulie 2013 - 31 Iulie 2013)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
			ZGM01MS03C25 ZGM01OT01C25 ZGM01OT02C25 ZGM01OT03C25)		ZGM01OT01C26 ZGM01OT02C26 ZGM01OT03C26)		ZGM01MS02C27 ZGM01MS03C27 ZGM01OT01C27 ZGM01OT02C27 ZGM01OT03C27 ZGM01OT04C27)
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor	Pubele colectare deșeuri menajere - Bidoane de plastic pentru colectarea uleiurilor uzate	Butoaie metalice 220 l 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	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	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	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 dus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă		Nu s-au adus și nu au plecat utilaje de pe șantier în această perioadă	



UNIUNEA EUROPEANĂ

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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului

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

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

2.1.2.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	12	0

În această perioadă s-au efectuat 4 din cele 12 măsurători pe Insula Epurașu la diferite distanțe de utilaje de tip greifer, barjă și gabară, alte 4 măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării în apropiere de digul de închidere și celelalte 4 măsurători s-au făcut pe malul stâng al Dunării.

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

2.1.2.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

- 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 ale debitelor și vitezelor de curgere în diferite secțiuni ale apei, inclusiv pe secțiunile de monitorizare prevăzute în caietul de sarcini
3.	Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 2 stații hidrometrice automate

2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

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

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

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

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

2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton(Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică

În această campanie, din PC02 au fost prelevate probe de *fitoplancton* pentru *analiza cantitativă și calitativă*, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.2.F.2.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Tabelul 2.1.2.F.2. Probe de fitoplancton

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Probe prelevate pentru analiză în laborator									
			Analiza calitativă				Analiza cantitativă					
			Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie		
Principal	02	05	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
TOTAL			6				2	6				2

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 02 au fost prelevate probe de *macrofite*, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.2.F.3:

Tabelul 2.1.2.F.3. Probe macrofite

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 02 au fost prelevate probe de *macronevertebrate bentonice*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.2.F.4.

Tabelul 2.1.2.F.4 Probe de macronevertebrate bentonice

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

Din PC 02 au fost prelevate probe de *zooplancton*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.2.F.5.



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Tabelul 2.1.2.F.5 Probe zooplancton

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Secțiune	Probe prelevate pentru analiză în laborator		
			Mal stâng	Talveg	Mal drept
Principal	02	3	1	1	1
		4	1	1	1
		5	1	1	1
TOTAL			9		

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

2.1.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

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 salvare și 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 mreiei

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mreiei
3.	Masuratori de viteze și determinare profile in 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 definitivat un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în lunile următoare. De asemenea, a continuat 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 la pescuitul scrumbiei
2.	Plan de lucru pentru lunile următoare (pescuit la alte specii de pești cu excepția sturionilor, mreiei și scrumbiei)



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.2.G.1 Floră terestră

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea florei terestre sunt prezentate în tabelul 2.1.1.G.1.1

Tabel. 2.1.1.G.1.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei terestre

Nr. crt.	Activități
1.	Stabilirea detaliilor și planificarea monitorizării ploturilor permanente și a realizării ridicărilor fitosociologice conform metodologiei Braun Blanquet
2.	Derularea activității de monitorizare - realizarea ridicărilor fitosociologice în principalele tipuri de habitate prezente
3.	Descrierea tipurilor de habitate identificate - Anexa 6.8
4.	Introducerea parametrilor înregistrați pe teren în baza de date computerizată

Rezultatele monitorizării florei terestre în punctul critic PC02 sunt prezentate în anexa nr. 6.8.

2.1.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

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

2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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

Tabelul 2.1.1.H.1. Obiectiv specific - monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. Crt.	Activități
1	Campanie culegere date din teren (conform Tabel 1.2)
2.	Monitorizarea și inventarierea florei terestre: observații floristice, estimarea abundenței la fiecare specie de plantă - la nivelul coronametruului, arbuștiv, ierbos
3.	Analiza și centralizarea datelor obținute (Anexa 6.9)

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

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

În perioada 01.07.2013 - 31.07.2013, au fost pregătite taluzuri dig de dirijare pentru poziționarea saltelelor din geotextil la PC02- Epurașu.

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

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



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

- Topometrist - 1
- Utilajele existente la punctul de lucru:
 - ❖ Macara plutitoare Ganz 16tf - 1
 - ❖ Remorcher 800CP - 1
 - ❖ Ponton dormitor - 1
 - ❖ Barca de serviciu - 1
 - ❖ Manipulator Terex/Fuchs - 1
 - ❖ Gabara nr. ANR 132 - 1
 - ❖ Salupa 33CP - 1

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (01.07.2013 - 31.07.2013) nu au fost observate cazuri de poluare accidentală.

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

Nr. Crt.	Parametru	Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)		Campania 26 (01 Iunie 2013 - 30 Iunie 2013)		Campania 27 (01 Iulie 2013 - 31 Iulie 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 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 si P14, P22 și P24 - îmbrăcăminte din blocuri piatră 200-600kg/buc - depozit -2234m ³	Aprovizionare cu piatra bruta sortată 10-500 kg/buc. și 200-600 kg/buc. Verificare cantități zilnice realizate comparativ cu documentația tehnică de execuție de către topometrist atestat.	Dig de dirijare submersibil Epurașu: - aprovizionare cu piatră brută nesortată 10-500kg/bucată - în zona P11 - P13, - îmbrăcăminte din blocuri piatră 200-600kg/buc - depozit -11259to - material excavat pentru executie chiuneta între P7- P8	Pregătire taluzuri dig de dirijare pentru poziționarea saltelelor din geotextil Verificare cantități zilnice realizate comparativ cu documentația tehnică de execuție de către topometrist atestat.	Dig de dirijare submersibil Epurașu: - pregătire taluzuri dig de dirijare pentru poziționarea saltelelor din geotextil
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în zona PC 02 - Epurașu. Se lucra cu macaraua de 16tf la descărcarea de piatră brută sortimentul 10-500 kg /buc. 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 PC 02 - 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)		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în zona PC 02 - Epurașu. Se lucra cu macaraua de 16tf la descărcarea de piatră brută sortimentul 10-500kg/bucată de pe barjă în zona digului (Cod probe: AER02MD01C24 AER02MD02C24 AER02MD03C24 AER02MD04C24 AER02MS01C24 AER02MS02C24 AER02MS03C24 AER02MS04C24 AER02IE01C24 AER02IE02C24 AER02IE03C24 AER02IE04C24)



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

Nr. Crt.	Parametru	Campania 25 (01 Mai 2013 - 31 Mai 2013)		Campania 26 (01 Iunie 2013 - 30 Iunie 2013)		Campania 27 (01 Iulie 2013 - 31 Iulie 2013)	
		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 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		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona digului submersibil la 25m, 50m, 75m de macara (Cod probe: ZGM02MS01C27, ZGM02MS02C27, ZGM02MS03C27, ZGM02MS04C27, ZGM02MD01C27 ZGM02MD02C27 ZGM02MD03C27, ZGM02MD04C27 ZGM02IE01C27 ZGM02IE02C27, ZGM02IE03C27 ZGM02IE04C27
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare al deșeurilor		Deșeurile se colectează în recipienți metalici amplasați pe macaraua plutitoare		Deșeurile se colectează în recipienți metalici amplasați pe macaraua plutitoare		Deșeurile se colectează în recipienți metalici amplasați pe macaraua plutitoare
5.	Modul de depozitare al produselor petroliere		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.		Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru.
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului		Piatra se descarcă de pe barje și se pune direct în operă în corpul digului
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere		S-a creat un stoc de materiale absorbante pentru eventualele scăpări de produse petroliere
8.	Peisajul		Impact minor		Impact minor		Impact minor
9.	Personal		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		S-au retras 6 buc. Barje fluviale 1500 tone	

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

2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului

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

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



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. 27: 1 - 31 Iulie 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	10	10

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	10	0

În această perioadă la punctul critic PC 10 s-au făcut 10 măsurători ale zgomotului. Din cele 10 măsurători efectuate, 3 măsurători au fost făcute pe malul stâng al Dunării și la organizarea de șantier, alte 3 măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării și 4 măsurători au fost efectuate pe Ostrovul Lupu în proximitatea unor utilaje de tip dragă, greifer, barjă și gabară la diferite distanțe.

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

2.1.3.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

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



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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 această perioadă, referitoare la calitatea apei și a sedimentelor, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.E.1.

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

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

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

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

2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton(Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică

În această campanie, din PC10 au fost prelevate probe de *fitoplancton* pentru *analiza cantitativă* și *calitativă*, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.3.F.2.

Tabelul 2.1.3.F.2. Probe de fitoplancton

Tip punct critic	Punct critic (PC)	Secțiune	Probe prelevate pentru analiză în laborator										
			Analiza calitativă				Analiza cantitativă						
			Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie			
Principal	10	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		20	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
TOTAL			6				2		6				2



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 10 au fost prelevate probe de *macrofite*, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.3.F.3:

Tabelul 2.1.3.F.3. Probe macrofite

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 10 au fost prelevate probe de *macronevertebrate bentonice*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.3.F.4.

Tabelul 2.1.3.F.4 Probe de macronevertebrate bentonice

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

Din PC 10 au fost prelevate probe de *zooplancton*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.3.F.5.

Tabelul 2.1.3.F.5 Probe zooplancton

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Secțiune	Probe prelevate pentru analiză în laborator		
			Mal stâng	Talveg	Mal drept
Principal	10	1	1	1	1
		2	1	1	1
		3	1	1	1
TOTAL			9		

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

2.1.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

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

Au fost derulate operațiuni curente de descărcare a stațiilor și salvare și prelucrare a datelor colectate. De asemenea, s-au realizat măsurători de viteză și s-au prelevat probe de macrozoobentos în zonele potențiale de hrănire ale puietului de sturioni și s-a realizat pescuit științific pentru juvenalii de sturioni din aceste zone, pe care au fost realizate măsurători biometrice.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei
3.	Masuratori de viteze și determinare profile in potențialele zone de hrănire puiet
4.	Pescuit științific la juvenali de sturion
5.	Prelevare probe bentos 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 realizat pescuit științific cu aparatul de pescuit electric în 6 stațiuni, din zonele de mal ale PC 10. Au fost derulate atât sesiuni de pescuit pe timp de zi, cât și pe timp de noapte. Au fost capturate și măsurate un număr de peste 400 exemplare, aparținând la 17 specii. De asemenea, a continuat 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 la pescuitul scrumbiei
2.	Activitate de pescuit științific prin pescuit electric în zona de mal, cu sesiuni de pescuit pe timp de zi și pe timp de noapte.

2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.3.G.1 Floră terestră

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea florei terestre sunt prezentate în tabelul 2.1.1.G.1.1

Tabel. 2.1.1.G.1.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei terestre

Nr. crt.	Activități
1.	Stabilirea detaliilor și planificarea monitorizării ploturilor permanente și a realizării ridicărilor fitosociologice conform metodologiei Braun Blanquet
2.	Derularea activității de monitorizare - realizarea ridicărilor fitosociologice în principalele tipuri de habitate prezente
3.	Descrierea tipurilor de habitate identificate - Anexa 6.8
4.	Introducerea parametrilor înregistrați pe teren în baza de date computerizată



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

6.8. Rezultatele monitorizării florei terestre în punctul critic PC10 sunt prezentate în anexa nr.

2.1.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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

Tabelul 2.1.1.H.1. Obiectiv specific - monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. crt.	Activități
1.	Campanie culegere date din teren (conform Tabel 1.2)
2.	Monitorizarea și inventarierea florei terestre: observații floristice, estimarea abundenței la fiecare specie de plantă - la nivelul coronametrelui, arbuștiv, ierbos
3.	Analiza și centralizarea datelor obținute (Anexa 6.9)

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 01.07.2013 - 31.07.2013.

În perioada 01.07.2013 - 31.07.2013 au fost executate următoarele lucrări:

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

- aprovizionare cu piatră brută 70-300 kg/buc. în zona P10 și P15 -cca. 3940 m³;
- aprovizionare cu piatră brută sort 200-600 kg/buc. între P10 și P15-cca. 2311 m³;
- aprovizionare cu blocuri piatră 0,5-2 to/buc. între profilele P10 și P15-cca. 2565 m³;
- aprovizionare cu piatră brută sort 10-50 kg/buc între P13 și P14 - cca. 1190 m³;
- aprovizionare cu saltele din geotextil Terrafix B813 între P13 și P14 - 2835 m²

Numărul de personal de pe șantier a fost de 89 persoane:

- Ingineri construcții - 6
- Subingineri construcții - 2
- Inginer RTE - 1
- Inginer topo - 1
- Mecanic utilaje - 1
- Muncitori construcții - 10
- Șofer - 1
- Paznic - 2
- Personal ambarcat pe utilaje navale - 65



GVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare Științifică
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

UNIUNEA EUROPEANĂ

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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Utilajele cu care s-a lucrat:

- ❖ Ponton dormitor - 1
- ❖ Gabara 100 tone - 1
- ❖ Remorcher 180 CP Logic - 1
- ❖ Barje fluviale 3000 tone - 6
- ❖ Draga maritima cu cupe ANR 1756 - 1
- ❖ Barci de serviciu - 2
- ❖ Salanda 400 mc Sendreni 15 - 1
- ❖ Macara plutitoare 10 tf ANR 872 - 1
- ❖ Excavatoar 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
- ❖ Salanda 200 mc Siret 4 - 1
- ❖ Draga fluviala cu cupe Filesti 3 - 1
- ❖ Salanda 200 mc Siret 5 - 1
- ❖ Salanda 200 mc Siret 6 - 1
- ❖ Barja 1500 tone - 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 (01.07.2013 - 31.07.2013) 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.



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Tabelul nr. 2.1.3.1.1. Tabel comparativ privind monitorizarea activităților șantierului în PC10

Nr. Crt.	Parametru	Campania 25 (01 Mai- 31 Mai)		Campania 26 (01 Iunie- 30 Iunie)		Campania 27 (01 Iulie- 31 Iulie)	
		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 în cadrul șantierului pentru repositionare utilajelor Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund în luna mai au fost realizate lucrări la protecția de fund din piatră brută 70-300 kg/buc parțial P1 si P10, cca. 3150 m ³ , -umplutură din piatră brută sort 200-600 kg/buc între P5 si P10, P17 - P19 cca 4200m ³ , - îmbrăcăminte din blocuri 0,5-2,0 t/buc P5-P7 și P19-P22 -saltea antiozională geotextil P6-P11 cca. 5752 m ² . Dragaj - 29408 m ³ în zona profilelor P 66-P83	Aprovizionare cu piatra bruta sort 10-50 kg/buc, 70-300 kg/buc, 200-600 kg/buc si 0,5-2 to/buc; Aprovizionare cu saltele din geotextil; Manevre în cadrul șantierului pentru repositionare utilajelor Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund în luna iunie au fost realizate lucrări la protecția de fund din piatră brută 70-300 kg/buc între P10-P12, cca.1630 m ³ ; -umplutură din piatră brută sort 200-600 kg/buc între P15-P18, cca. 970m ³ ; -îmbrăcăminte din blocuri 0,5-2,0t/buc între P11-P13, P15-P20, cca. 4680 m ³ ; - saltea din geotextil Terrafix B813 între P11-P13, P17-P14 cca. 3110 m ² ; -dragaj între P11-P15- cca. 400 m ³ ; Dragaj - 45383 m ³ în zona profilelor P69-P50	Aprovizionare cu piatra bruta sort 10-50 kg/buc, 70-300 kg/buc, 200-600 kg/buc si 0,5-2 to/buc; Aprovizionare cu saltele din geotextil; Manevre în cadrul șantierului pentru repositionare utilajelor Verificare cantitati zilnice realizate comparativ cu documentatia tehnica de executie de catre topometrist atestat Activități de colectare și depozitare deșeuri în pubele și containere metalice	Prag de fund în luna iulie au fost realizate lucrări la protecția de fund din piatră brută 70-300 kg/buc între P10-P15, cca. 3940m ³ , -umplutură din piatră brută sort 200-600 kg/buc între P10-P15, cca. 2311 m ³ , -îmbrăcăminte din blocuri 0,5-2,0 t/buc între P10-P15, cca. 2565 m ³ , -saltea din geotextil Terrafix B813 între P13-P14 cca. 2835 m ² ; -piatra bruta sort 10-50 kg/buc între P13-P14, cca. 1190 m ³ Dragaj - 45771 m ³ în zona profilelor P65-P44 și P33-P24 Apărare de mal MS Dunăre - s-au executat lucrări de îmbrăcăminte cu blocuri de piatră 0,5-2t/buc, cca. 282 m ³ în zona profilelor P1-P3.
2.	Calitatea aerului	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 AER10MS01C22 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 AER10MS01C23)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona lucrărilor de la pragul de fund (Cod probe AER10MS01C23 AER10MS02C23 AER10MD01C23 AER10MD02C23 AER10ILO1C23 AER10ILO2C23 AER10ILO3C23)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona org. șantier într-un punct (Cod proba AER10MS01C24)	Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate a aerului în zona lucrărilor de la pragul de fund (Cod probe AER10MS01C24 AER10MS02C24 AER10MS03C24 AER10MD01C24 AER10MD02C24 AER10MS03C24 AER10ILO1C24 AER10ILO2C24 AER10ILO3C24 AER10ILO4C24)



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Nr. Crt.	Parametru	Campania 25 (01 Mai- 31 Mai)		Campania 26 (01 Iunie- 30 Iunie)		Campania 27 (01 Iulie- 31 Iulie)	
		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 ZGM10MS01C25)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona de execuție a lucrărilor la: 25m, 50m, 75m, 100m de zona de lucru Utilaje existente : macara plutitoare, excavator, împingător +barjă (Cod probe ZGM10MS01C25 ZGM10MS02C25 ZGM10MD01C25 ZGM10MD02C25 ZGM10IL01C25 ZGM10IL02C25 ZGM10IL03C25)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona org. șantier într-un punct (Cod proba ZGM10MS01C26)	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 ZGM10MS01C26 ZGM10MS02C26 ZGM10MD01C26 ZGM10MD02C26 ZGM10IL01C26 ZGM10IL02C26 ZGM10IL03C26)	Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în zona org. șantier într-un punct (Cod proba ZGM10MS01C27)	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 ZGM10MS01C27 ZGM10MS02C27 ZGM10MS03C27 ZGM10MD01C27 ZGM10MD02C27 ZGM10MD03C27 ZGM10IL01C27 ZGM10IL02C27 ZGM10IL03C27)
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 ; 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		Saltele de geotextil 6 și 0,4 kg/m ² ; Există un depozit de cca 4000m steri de fascine degradate pe insula Orbu



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Nr. Crt.	Parametru	Campania 25 (01 Mai- 31 Mai)		Campania 26 (01 Iunie- 30 Iunie)		Campania 27 (01 Iulie- 31 Iulie)	
		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	25+43		24+48		24+65	
10.	Utilaje suplimentare	A fost adus 1 buc. împingător 3300CP Sidex 2		Au fost retrase: 1 buc. excavator Terex/Fuchs, 1 buc. -gabara nr. ANR 132; 1 buc. împingător 3300CP Sidex 2 A fost adusă 1 buc. Salanda 200 mc Siret 4		Au fost aduse: 1 buc. draga fluviala cu cupe Filesti 3; 1buc. salanda 200 mc Siret 5; 1 buc. salanda 200 mc Siret 6; 1buc. barja 1500 tone	

2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07

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

2.1.4.1.A. Monitorizarea calității aerului

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

2.1.4.1.B. Monitorizarea zgomotului

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

2.1.4.1.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.4.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

2.1.4.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în aceasta perioadă de raportare, privitoare la calitatea apei și a sedimentelor, în acest punct critic, sunt identice cu cele prezentate la PC01 (Tabelul 2.1.1.E.1.).

În această campanie de prelevare a probelor de apă și sedimente au fost recoltate conform tabelului 2.1.4.1. E.1:



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Tabelul 2.1.4.1.E.1. Probe de apă și sedimente

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe de apă prelevate	Probe de sedimente prelevate
Secundar	03A	10	4
	03B	10	4

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 (Anexa 6.2.3 și 6.2.4).

2.1.4.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton(Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică

În această campanie, din PC03 au fost prelevate probe de *fitoplancton* pentru *analiza cantitativă* și *calitativă*, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.4.1.F.2.

Tabelul 2.1.4.1.F.2. Probe de fitoplancton

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Probe prelevate pentru analiză în laborator										
			Analiza calitativă				Analiza cantitativă						
			Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie			
Secundar	03	03A	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		03B	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
TOTAL			6				2		6				2

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 03 au fost prelevate probe de *macrofite*, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.4.1.F.3:



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Tabelul 2.1.4.1.F.3. Probe macrofite

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Analiza calitativă și cantitativă	
			Mal stâng	Mal drept
Secundar	03A	amonte	1	1
		aval	1	1
	03B	amonte	1	1
		aval	1	1
TOTAL			8	

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 03 au fost prelevate probe de *macronevertebrate bentonice*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.4.1.F.4.

Tabelul 2.1.4.1.F.4 Probe de macronevertebrate bentonice

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 03 au fost prelevate probe de *zooplancton* pentru analiza cantitativă și calitativă, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.4.1.F.5.

Tabelul 2.1.4.1.F.5. Probe zooplancton

Tip punct critic	Punct critic (PC)		Probe prelevate pentru analiză în laborator		
			Mal stâng	Talveg	Mal drept
Secundar	03A	amonte	1	1	1
		aval	1	1	1
	03B	amonte	1	1	1
		aval	1	1	1
TOTAL			12		

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

2.1.4.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.1.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.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei

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 definitivat un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în lunile următoare. De asemenea, a continuat 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 la pescuitul scrumbiei
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

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea florei terestre sunt prezentate în tabelul 2.1.1.G.1.1

Tabel. 2.1.1.G.1.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei terestre

Nr. crt.	Activități
1.	Stabilirea detaliilor și planificarea monitorizării ploturilor permanente și a realizării ridicărilor fitosociologice conform metodologiei Braun Blanquet
2.	Derularea activității de monitorizare - realizarea ridicărilor fitosociologice în principalele tipuri de habitate prezente
3.	Descrierea tipurilor de habitate identificate - Anexa 6.8
4.	Introducerea parametrilor înregistrați pe teren în baza de date computerizată

Rezultatele monitorizării florei terestre în punctul critic PC03 sunt prezentate în anexa nr. 6.8.



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

2.1.4.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

2.1.4.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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

Tabelul 2.1.1.H.1. Obiectiv specific - monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. Crt.	Activități
1.	Campanie culegere date din teren (conform Tabel 1.2)
2.	Monitorizarea și inventarierea florei terestre: observații floristice, estimarea abundenței la fiecare specie de plantă - la nivelul coronametrelui, arbuștiv, ierbos
3.	Analiza și centralizarea datelor obținute (Anexa 6.9)

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

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

2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu

2.1.4.2.A. Monitorizarea calității aerului

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

2.1.4.2.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

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

2.1.4.2.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.4.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

2.1.4.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în aceasta perioadă de raportare, privitoare la calitatea apei și a



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

sedimentelor, în acest punct critic, sunt identice cu cele prezentate la PC01 (Tabelul 2.1.1.E.1.).

În această campanie de prelevare a probelor de apă și sedimente au fost recoltate conform tabelului 2.1.4.2.E.1:

Tabelul 2.1.4.2.E.1. Probe de apă și sedimente

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe de apă prelevate	Probe de sedimente prelevate
Secundar	04A	10	4
	04B	10	4

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 (Anexa 6.2.3 și 6.2.4).

2.1.4.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică

În această campanie, din PC04 au fost prelevate probe de *fitoplancton* pentru *analiza cantitativă și calitativă*, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.4.2.F.2.

Tabelul 2.1.4.2.F.2. Probe de fitoplancton

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator								
		Analiza calitativă				Analiza cantitativă				
		Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	
Secundar	04	04A	1	1	1	1	1	1	1	1
		04B	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL			6				2			

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 04 au fost prelevate probe de *macrofite*, numărul acestora fiind prezentat în tabelul 2.1.4.2.F.3:



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Tabelul 2.1.4.2.F.3. Probe macrofite

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 04 au fost prelevate probe de *macronevertebrate bentonice*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.4.2.F.4.

Tabelul 2.1.4.2.F.4 Probe de macronevertebrate bentonice

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 04 au fost prelevate probe de *zooplancton* pentru analiza cantitativă și calitativă, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.4.2.F.5.

Tabelul 2.1.4.2.F.5. Probe zooplancton

Tip punct critic	Punct critic (PC)		Probe prelevate pentru analiză în laborator		
			Mal stâng	Talveg	Mal drept
Secundar	04A	amonte	1	1	1
		aval	1	1	1
	04B	amonte	1	1	1
		aval	1	1	1
TOTAL			12		

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

2.1.4.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.2.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 mrenei

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mrenei

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 definitivat un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în lunile următoare. De asemenea, a continuat 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, mrenei și scrumbiei)

2.1.4.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.2.G.1 Floră terestră

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea florei terestre sunt prezentate în tabelul 2.1.1.G.1.1

Tabel. 2.1.1.G.1.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei terestre

Nr. crt.	Activități
1.	Stabilirea detaliilor și planificarea monitorizării ploturilor permanente și a realizării ridicărilor fitosociologice conform metodologiei Braun Blanquet
2.	Derularea activității de monitorizare - realizarea ridicărilor fitosociologice în principalele tipuri de habitate prezente
3.	Descrierea tipurilor de habitate identificate - Anexa 6.8
4.	Introducerea parametrilor înregistrați pe teren în baza de date computerizată

Rezultatele monitorizării florei terestre în punctul critic PC04 sunt prezentate în anexa nr. 6.8.



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

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

Tabelul 2.1.1.H.1. Obiectiv specific - monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. Crt.	Activități
1.	Campanie culegere date din teren (conform Tabel 1.2)
2.	Monitorizarea și inventarierea florei terestre: observații floristice, estimarea abundenței la fiecare specie de plantă - la nivelul coronametrelui, arbuștiv, ierbos
3.	Analiza și centralizarea datelor obținute (Anexa 6.9)

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

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

2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele

2.1.4.3.A. Monitorizarea calității aerului

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

2.1.4.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

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

2.1.4.3.C. Monitorizarea calității solului

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

2.1.4.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

2.1.4.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în aceasta perioadă de raportare, privitoare la calitatea apei și a sedimentelor, în acest punct critic sunt identice cu cele prezentate la PC01 (Tabelul 2.1.1.E.1.).

În această campanie de prelevare a probelor de apă și sedimente au fost recoltate conform tabelului 2.1.4.3.E.1.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Tabelul 2.1.4.3.E.1. Probe de apă și sedimente

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe de apă prelevate	Probe de sedimente prelevate
Secundar	07	10	4

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 (Anexa 6.2.3 și 6.2.4).

2.1.4.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniilor de prelevare probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton(Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniilor de prelevări probe de fitoplancton, macrofite, macronevertebrate acvatice și zooplancton (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.5)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică

În această campanie, din PC07 au fost prelevate probe de *fitoplancton* pentru *analiza cantitativă și calitativă*, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.4.3.F.2.

Tabelul 2.1.4.3.F.2. Probe de fitoplancton

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator								
		Analiza calitativă				Analiza cantitativă				
		Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	Mal stâng	Talveg	Mal drept	Proba Medie	
Secundar	07	1	1	1	1	1	1	1	1	
TOTAL		3				3				1

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În tabelul 2.1.4.3.F.3 este prezentat numărul de probe prelevate în această campanie, din PC 07 pentru analiza *macrofitelor*.

Tabelul 2.1.4.3.F.3. Probe macrofite

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

Din punctul critic 07 au fost prelevate probe de *macronevertebrate bentonice*, conform datelor prezentate în tabelul 2.1.4.3.F.4.

Tabelul 2.1.4.3.F.4 Probe de macronevertebrate bentonice

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

Pentru fiecare punct de prelevare au fost determinate coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

În această campanie, din PC 07 au fost prelevate probe de *zooplancton* pentru analiza cantitativă și calitativă, acestea fiind prezentate în tabelul 2.1.4.3.F.5.

Tabelul 2.1.4.3.F.5. Probe zooplancton

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Secțiune	Probe prelevate pentru analiză în laborator		
			Mal stâng	Talveg	Mal drept
Secundar	07	1	1	1	1
		2	1	1	1
TOTAL			6		

Pentru fiecare punct de prelevare au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost etichetate conform instrucțiunilor de codificare și etichetare. Pentru fiecare probă s-a completat buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.5.

2.1.4.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea migrației sturionilor sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.3.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 mreiei

Nr. crt.	Activități
1.	Prelucrarea datelor obținute din înregistrările stațiilor submersibile VR2W
2.	Monitorizarea migrației sturionilor și a mreiei



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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 definitivat un plan de lucru pentru activitatea de pescuit științific la alte specii, ce urmează să se deruleze în lunile următoare. De asemenea, a continuat 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 la pescuitul scrumbiei
2.	Plan de lucru pentru lunile următoare (pescuit la alte specii de pești cu excepția sturionilor, mreii și scrumbiei)

2.1.4.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.3.G.1 Floră terestră

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, privitoare la monitorizarea florei terestre sunt prezentate în tabelul 2.1.1.G.1.1

Tabel. 2.1.1.G.1.1 Obiectiv specific: monitorizarea florei terestre

Nr. crt.	Activități
1.	Stabilirea detaliilor și planificarea monitorizării ploturilor permanente și a realizării ridicărilor fitosociologice conform metodologiei Braun Blanquet
2.	Derularea activității de monitorizare - realizarea ridicărilor fitosociologice în principalele tipuri de habitate prezente
3.	Descrierea tipurilor de habitate identificate - Anexa 6.8
4.	Introducerea parametrilor înregistrați pe teren în baza de date computerizată

Rezultatele monitorizării florei terestre în punctul critic PC07 sunt prezentate în anexa nr. 6.8.

2.1.4.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

2.1.4.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

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

Tabelul 2.1.1.H.1. Obiectiv specific - monitorizarea Siturilor Natura 2000

Nr. Crt.	Activități
1.	Campanie culegere date din teren (conform Tabel 1.2)
2.	Monitorizarea și inventarierea florei terestre: observații floristice, estimarea abundenței la fiecare specie de plantă - la nivelul coronametruului, arbuștiv, ierbos
3.	Analiza și centralizarea datelor obținute (Anexa 6.9)



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

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

2.2. Stadiu modelare numerică 3D

Activitățile de modelare au cuprins calcule bazate pe o discretizare cu un număr mai mare de straturi pe verticală, precum și analiza rezultatelor unor calcule cu opțiuni alternative de caracterizare a efectului rugozității albiei.

Continuarea măsurătorilor pe Dunăre a permis obținerea de noi șiruri de date care pot fi utilizate în vederea completării seturilor de date pentru modelare.

Pentru a preîntâmpina eventuale neînțelegeri ale fenomenelor hidrologice și de migrare a sturionilor s-a conceput și s-a implementat un sistem de monitorizare intensivă și control al punctelor critice, prezentat în Anexa 6.10.

Distribuțiile pe verticală ale vitezelor de curgere sunt influențate de interacțiunea curenților cu albia, precum și de configurația albiei în vecinătatea fiecărei secțiuni, care determină orientarea curenților spre anumite direcții în aval. Variațiile pe verticală ale vitezelor apar mai ales în apropierea albiei, dar în anumite secțiuni apar și variații importante pe lățimea albiei.

Discretizarea pe verticală cu un anumit număr de straturi furnizează un cadru pentru a obține seturi de viteze calculate în diferite poziții în raport cu adâncimile.

Prin adoptarea unei discretizări cu un număr mai mare de straturi pe verticală, se poate observa dacă sunt sau nu deosebiri, din punct de vedere practic, între rezultatele calculelor.

Pentru compararea rezultatelor modelului Delft3D bazate pe discretizări diferite în condițiile specifice de pe Dunăre, au fost efectuate calcule cu o rețea cu 20 de straturi, dublu față de cele efectuate cu o rețea cu 10 straturi. În plus una dintre rețele are discretizare uniformă pe verticală, iar cealaltă are discretizare mai fină în apropierea albiei.

Au fost comparate distribuții verticale de viteze în secțiune, precum și profile verticale de viteze.

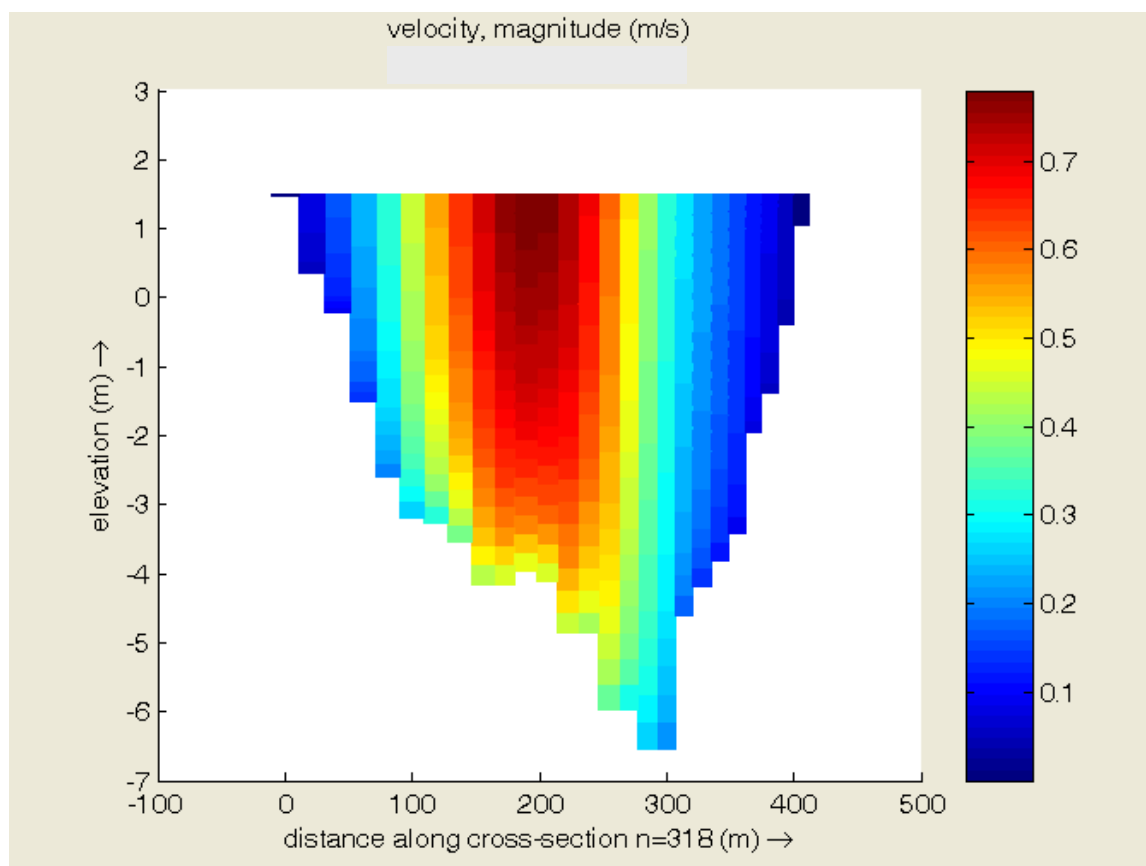


Figura 2.2.1 - Distribuție de viteze calculate pe 20 de straturi într-o secțiune de pe Dunăre din zona punctului critic 10



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

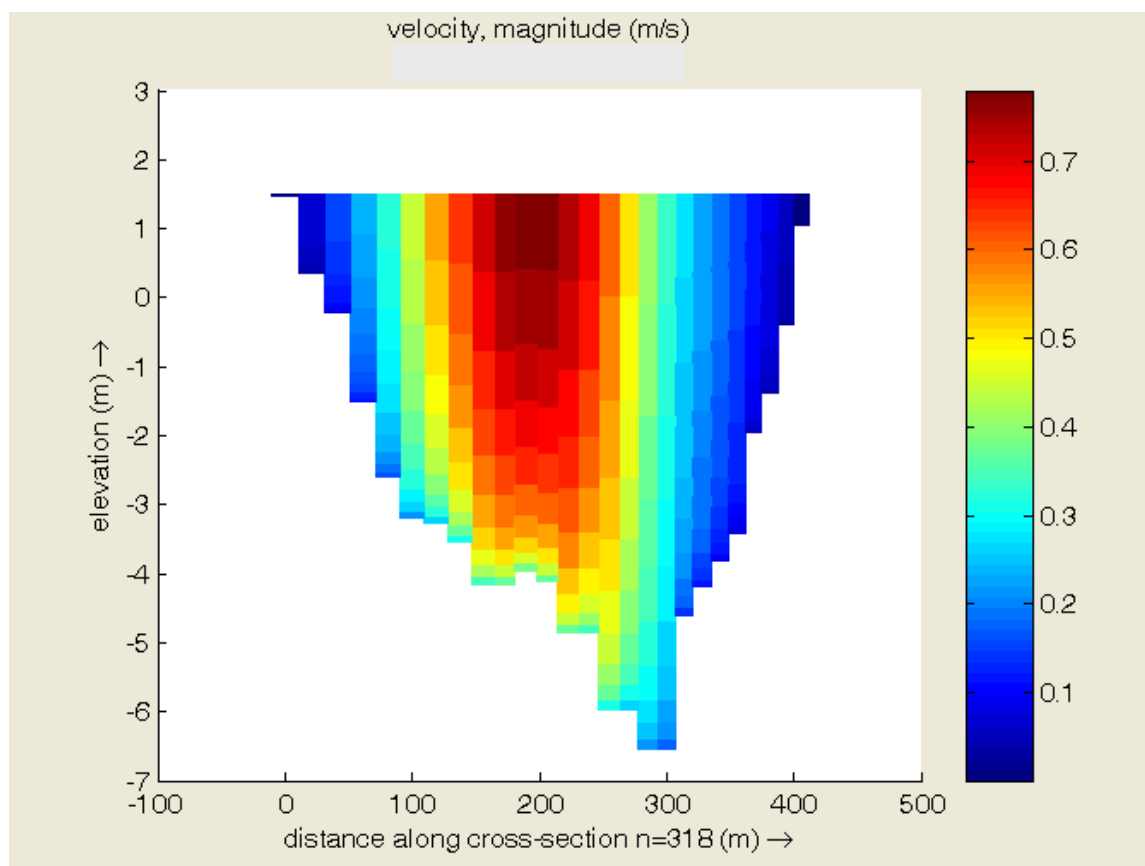


Figura 2.2.2 - Distribuție de viteze calculate pe 10 straturi într-o secțiune de pe Dunăre din zona punctului critic 10



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

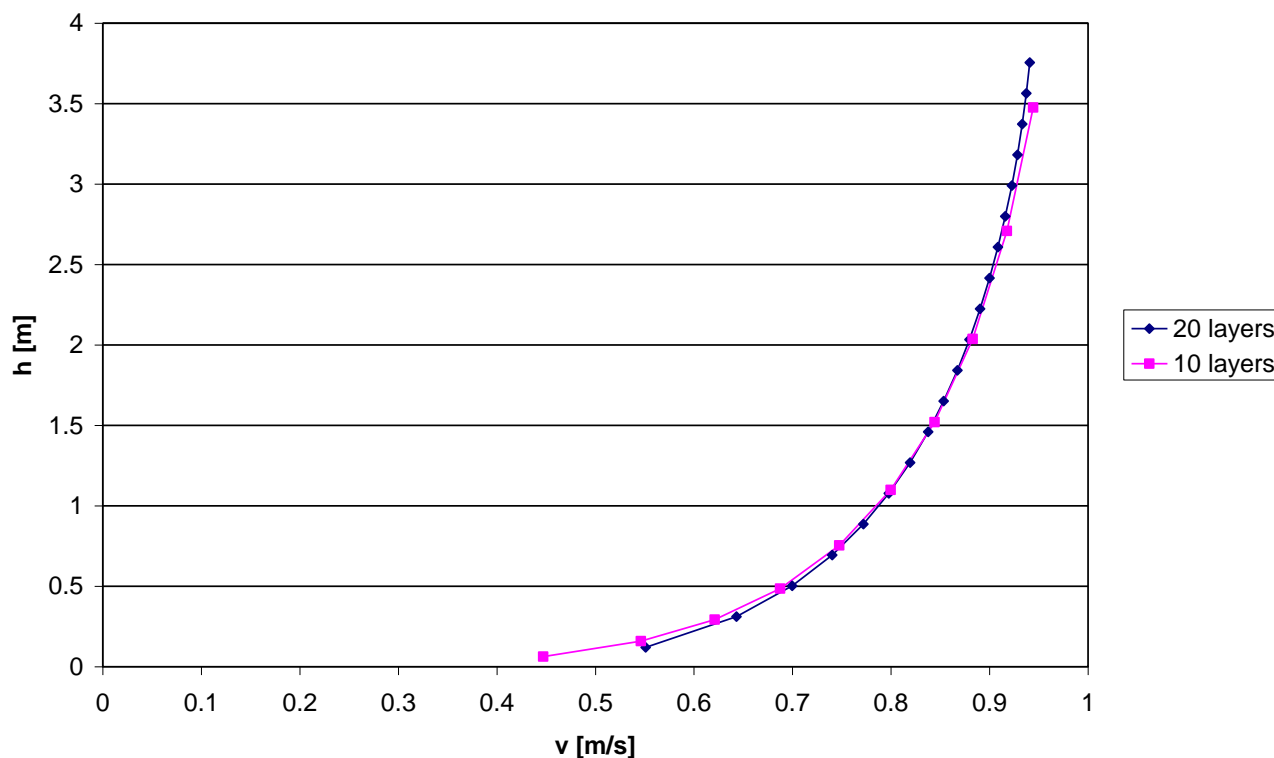


Figura 2.2.3 - Comparație între profile verticale de viteze calculate într-o secțiune de pe Dunăre din zona punctului critic 10

Examinând figurile, se observă că distribuțiile verticale de viteze calculate sunt asemănătoare, cu unele efecte grafice diferite datorate diverselor grosimi ale straturilor discretizării.

Reprezentarea grafică arată că profilele verticale de viteze sunt aproape similare pe porțiunea comună. Discretizarea neuniformă în apropierea albiei permite obținerea unei descrieri mai detaliate a profilului vertical al vitezei. Prin discretizare mai fină la suprafață, se obțin puncte suplimentare pentru partea de sus a profilului vitezelor.

Opțiunile privind metodele de caracterizare a efectului rugozității albiei se aplică la situațiile existente pe un anumit sector, iar parametrii trebuie ajustați pe baza datelor respective.

De aceea, este probabil să se obțină rezultate în general asemănătoare în zona studiată, dar nu identice deoarece formulele sunt diferite.

În afară de formula Manning, larg utilizată în studiile de hidraulică a râurilor, a fost aplicată formula White - Colebrook în forma precizată în cadrul modelelor de tip Delft3D, care ia în considerare adâncimea apei și necesită ajustarea unui parametru. Din analiza comparativă a rezultatelor, se observă că acestea sunt foarte apropiate.



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

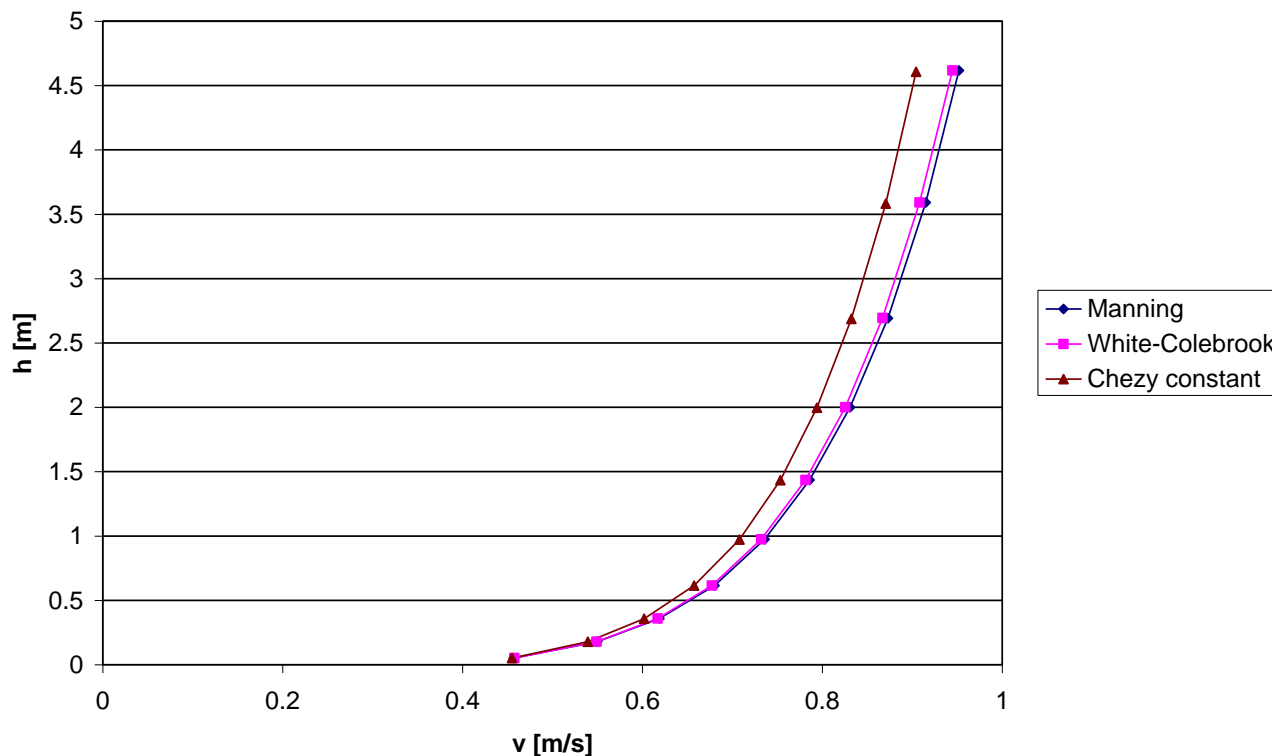


Figura 2.2.4 - Comparație între profile verticale de viteze calculate într-o secțiune din zona punctului critic 10, folosind diferite metode de caracterizare a efectului rugozității albiei în întreaga zonă

O altă opțiune în cadrul modelelor de tip Delft3D este precizarea directă a coeficientului Chezy pentru întreaga zonă, fără a utiliza o formulă. Compararea profilelor de viteze arată că în acest mod se poate ajunge la unele diferențe față de celelate metode menționate.

Prin urmare, analiza unor rezultate privind profile verticale de viteze calculate cu modelul Delft3D a arătat că sensibilitatea acestora este relativ scăzută față de detalierea discretizării pe verticală dincolo de un anumit număr de straturi, sau față de caracterizarea efectului rugozității albiei printr-o metodă aproximativ similară în condițiile cazului studiat.



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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI

3.1. Membrii echipei de experți

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

Tabelul 3.1. Membrii echipei de experți

Nr. crt.	Experți	Numele experților	Nr. zile lucrătoare
1.	Conducător proiect	Deák György	9
2.	Chimist 1	Ghiță Gina	6
3.	Chimist 2	Borș Adriana	6
4.	Ihtiolog 1	Ionașcu Adrian	6
5.	Ihtiolog 2	Falka Istvan	8
6.	Hidrologie	Balint Gabor	13
7.	Hidraulic sedimentologic	Ungureanu Gh Viorel	17
8.	Fitoplancton și macrofite acvatice	Marinescu Florica	5
9.	Zooplancton	Fetecău Maria	4
10.	Nevertebrate terestre	Șerban Cecilia	0
11.	Macronevertebrate acvatice	Florea Luiza	4
12.	Flora și vegetația terestră	Frink Jozsef Pal	22
13.	Ornitolog 1	Jozsef Szabo	0
14.	Ecolog 1	Ambrus Laszlo	3
15.	Ecolog 2	Zaharia Tania	6
16.	Evaluator	Csanyi Bela	7
17.	Modelare 3D	Helmut Habersack	

3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului

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

3.3. Ședințe de lucru - campanii de monitorizare

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

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

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

Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 01.08-31.08.2013

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 INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
TRANSPORT
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI

4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului

ID	Task Name	Start	Finish	B											
				01 Jul '13				22 Jul '13			12 Aug '13			02 Sep '13	
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F		
1	Monitorizare Zgomot (trafic zero si intens) PC 01, 02, 10	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13												
2	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
3	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
4	Monitorizare hidromorfologică PC 01, 02, 10 - Monitorizare debit (volum, viteză, nivel)	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13												
5	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
6	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
7	Monitorizare hidromorfologică PC01, 02, 10 - masuratori de nivel si turbiditate in statiile hidrometrice automate ale IIICDPM	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13												
8	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
9	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
10	Monitorizare hidromorfologică PC 01, 02, 10 - Sedimente si suspensie - turbiditate	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13												
11	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
12	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
13	Monitorizarea Calității apei PC 01, 02, 10 - Sedimente (metale grele, micropoluantși organici)	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13												
14	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
15	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
16	Monitorizarea Calității apei PC 01, 02, 10 - Apă (analize fizico-chimice)	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13												
17	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13												
18	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
19	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - monitorizare prezență-absență	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
20	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
21	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												
22	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13												



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	B											
				01 Jul '13			22 Jul '13			12 Aug '13			02 Sep '13		
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F		
23	Monitorizare Fauna acvatică - macronevertebrate acvatice: PC 01/02/10/03/04/07: componenta, abundența, biomasa, indice Shannon	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
24	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
25	Monitorizare Fauna acvatică - zooplancton: PC 01/02/10/03/04/07: componenta, abundența, biomasa	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
26	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
27	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - conectivitate/relații cu alte populații locale	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13	[Green bar from Thu 01.08.13 to Fri 30.08.13]											
28	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13	[Red bar from Thu 01.08.13 to Fri 30.08.13]											
29	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Fitoplancton-Componentă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
30	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
31	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Fitoplancton-Abundența	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
32	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
33	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Fitoplancton-Biomasă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
34	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
35	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Macrofite submersate-Componentă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
36	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
37	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Macrofite submersate-Abundența	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
38	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
39	Monitorizare Flora acvatică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Macrofite submersate-Biomasă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
40	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
41	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01, 02, 10 - Sturioni migrație-căi și perioade	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13	[Green bar from Thu 01.08.13 to Fri 30.08.13]											
42	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13	[Red bar from Thu 01.08.13 to Fri 30.08.13]											
43	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01/02/10 - Sturioni habitate de hrănire (bentos)	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
44	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	B										
				01 Jul '13				22 Jul '13			12 Aug '13			02 Sep '13
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	
45	Monit. Aerului: Et. 9-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la PC 01/02/10 în timpul execuției lucrărilor	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13											
46	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
47	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
48	Monit. Aerului: Et. 10-Prelucrarea și evaluarea datelor și măsurătorilor obținute privind calitatea aerului la punctele critice 03 A, 03 B, 04 A, 04 B, 07 în timpul execuției lucrărilor	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
49	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
50	Monit. Aerului: Et. 11-Prelucrarea și evaluarea datelor și măsurătorilor obținute privind calitatea aerului în punctele critice 01, 02 și 10 în timpul execuției lucrărilor	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13											
51	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
52	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
53	Monitorizare hidromorfologică PC 01/02/10 - Modificări morfologice (maluri, nivel apă)	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
54	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
55	Monitorizarea Ihtiofaunei de interes comunitar PC 01/02/03A/03B/04A/04B/07///10 - Aspius aspius, Cobitis taenia, Gobio albipinnatus, G. kessleri, Gymnocephalus baloni, G. schraetzer, Misgurnus fossilis, Pelecus cultratus, Rhodeus sericeus amarus, Zing	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
56	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
57	Monit. Aerului: Et. 20-Întocmirea hărților cu indicatorii de calitate ai aerului folosind tehnici GIS cu evidențierea nivelurilor de referință în timpul execuției lucrărilor în punctele critice 01, 02 și 10	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
58	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
59	Monit. Aerului: Et. 21-Întocmirea hărților cu indicatorii de calitate ai aerului folosind tehnici GIS cu evidențierea nivelurilor de referință în timpul execuției lucrărilor în punctele critice 03 (A+B), 04 (A+B) și 07	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
60	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	B											
				01 Jul '13			22 Jul '13			12 Aug '13			02 Sep '13		
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F		
61	Monitorizarea Calității apei PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Sedimente (metale grele, micropoluanți organici)	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
62	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
63	Monitorizarea Calității apei PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Apă (analize fizico-chimice)	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
64	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
65	Monitorizare hidromorfologică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Modificări morfologice (maluri, nivel)	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
66	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
67	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07 - Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3140, 3270 - Compoziție	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Fri 30.08.13]											
68	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
69	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13	[Red bar from Thu 01.08.13 to Fri 30.08.13]											
70	Monitorizare la PC 01/02/03/04/07/ - Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3140, 3270 - Abundență	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Fri 30.08.13]											
71	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
72	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13	[Red bar from Thu 01.08.13 to Fri 30.08.13]											
73	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Fitoplancton-Componentă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
74	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
75	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Fitoplancton-Abundență	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
76	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
77	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Fitoplancton-Biomasă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
78	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
79	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Macrofite submersate-Componentă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
80	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
81	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Macrofite submersate-Abundență	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
82	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											
83	Monitorizare Flora acvatică PC 01/02/10 - Macrofite submersate-Biomasă	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13	[Green bar from Mon 01.07.13 to Wed 31.07.13]											



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
MOBILITATE ÎN ROMÂNIA. CONEXIUNI CU EUROPA.Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	B													
				01 Jul '13				22 Jul '13				12 Aug '13				02 Sep '13	
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F				
84	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13														
85	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	Fri 30.08.13														
86	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13														
87	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13														
88	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 strat ierbos - bogăția de specii	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13														
89	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13														
90	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13														
91	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 - gradul de acoperire	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13														
92	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13														
93	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13														
94	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 - rata de colonizare	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13														
95	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13														
96	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13														
97	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 - specii invazive - pondere	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13														
98	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13														
99	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13														



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
REGISTRUL DE STAT
TRANS
Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	B									
				01 Jul '13		22 Jul '13			12 Aug '13			02 Sep '13	
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F
100	Monitorizare la PC 10 Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3270 - Compoziție	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
101	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
102	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
103	Monitorizare la PC 10 Flora acvatică - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 3130, 3270 - Abundența	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
104	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
105	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
106	Monitorizare la PC / 10 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - monitorizare prezență-absență	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
107	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
108	Monitorizare la PC / 10 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - calitatea habitatelor, perimetre distribuție specii	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
109	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
110	Monitorizare la PC / 10 - Faună acvatică - Vertebrate: Emys orbicularis și Lutra lutra - conectivitate/relatii cu alte populații locale	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
111	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
112	Monitorizare la PC 10 - Floră terestră - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 40C0*, 62C0*, 6410, 6430, 6440, 6510, 91F0, 91I0*, 91M0, 91AA, 92A0, 92D0 - diversitate, tipuri de vegetație	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
113	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
114	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
115	Monitorizare la PC 10 - Floră terestră - Specii-cheie a tipurilor de habitate de interes comunitar 40C0*, 62C0*, 6410, 6430, 6440, 6510, 91F0, 91I0*, 91M0, 91AA, 92A0, 92D0 - diversitate strat ierbos - bogăția de specii	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
116	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
117	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL TRANSPORT
REGISTRUL DE STAT NR. 100/2011
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. 27: 1 - 31 Iulie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	B									
				01 Jul '13			22 Jul '13			12 Aug '13			02 Sep '13
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F
118	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 - gradul de acoperire	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
119	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
120	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
121	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 - rata de colonizare	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
122	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
123	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
124	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 - specii invazive - pondere	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
125	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
126	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
127	Etapa 3-model . Realizarea campaniei de masuratori batimetrice in perioada constructiei si preluarea bazelor de date necesare modelarii 3D	Wed 03.07.13	Fri 02.08.13										
128	Luna 27	Wed 03.07.13	Fri 02.08.13										
129	Etapa 5-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 01	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
130	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
131	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
132	Etapa 6-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 02	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
133	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
134	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										
135	Etapa 7-model. Realizarea modelului numeric 3D de detaliu pentru zona punctului critic 10	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13										
136	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13										
137	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13										



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

ID	Task Name	Start	Finish	B										
				01 Jul '13			22 Jul '13			12 Aug '13			02 Sep '13	
				W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	
138	Etapa 8-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Siliștra) la Km 165 (Brăila)	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13											
139	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
140	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
141	Etapa 9-model. Realizarea modelului numeric 3D de pentru sectorul de la Km 380 (Siliștra) la Km 165 (Brăila) și bratele importante ale Dunării	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13											
142	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
143	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
144	Etapa 10-model . Realizarea sistemului de monitorizare continua și alarmare	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13											
145	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
146	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
147	Monitorizarea funcționării organizării de Santier	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13											
148	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
149	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
150	Monitorizarea activităților de Santier	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13											
151	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
152	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											
153	Rapoarte lunare	Mon 01.07.13	Fri 30.08.13											
154	Luna 27	Mon 01.07.13	Wed 31.07.13											
155	Luna 28	Thu 01.08.13	Fri 30.08.13											



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare

Calcul justificativ pentru perioada 01 - 31 iulie 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	6	0	200	1.200,00 EUR
3	Chimist 2	0	6	0	200	1.200,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	6	0	330	1.980,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	8	0	200	1.600,00 EUR
6	Hidrologie	0	13	0	200	2.600,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	17	0	200	3.400,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	5	0	130	650,00 EUR
9	Zooplancton	0	4	0	130	520,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	0	0	125	0,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	4	0	125	500,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	22	0	125	2.750,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	0	3	0	140	420,00 EUR
15	Ecolog 2	0	6	0	140	840,00 EUR
16	Evaluator	0	7	0	330	2.310,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						22.130,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					8.394,80 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						8.394,80 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					94.002,40 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					4.500,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					24.941,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICA:						123.443,40 EUR
TOTAL fara T.V.A.						153.968,20 EUR



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare

Calcul estimativ pentru perioada 01 - 31 august 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	8	0	240	1.920,00 EUR
2	Chimist 1	0	5	0	200	1.000,00 EUR
3	Chimist 2	0	5	0	200	1.000,00 EUR
4	ihtiolog 1	0	10	0	330	3.300,00 EUR
5	ihtiolog 2	0	14	0	200	2.800,00 EUR
6	Hidrologie	0	12	0	200	2.400,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	12	0	200	2.400,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	6	0	130	780,00 EUR
9	Zooplancton	0	2	0	130	260,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	4	0	125	500,00 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	6	0	140	840,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						19.410,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	ihtiologie-telemetrie (transmiatoare sturioni, transmiatoare mreana, baterii,cheltuieli privind captura sturioni)					7.560,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						7.560,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					34.760,00 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 în monitorizare 3D					22.420,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICA:						61.680,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.						88.650,00 EUR



UNIUNEA EUROPEANĂ



GVERNUL 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 ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL NAȚIONAL TRANSPORT

TRANS

Mobilitate în România. Conexiuni cu Europa.

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

RAPORT LUNAR NR. 27: 1 - 31 Iulie 2013

6. ANEXE

6.1 Corespondență relevantă

6.1.1: Minute ale ședințelor

6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ

6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare SEDIMENTE

6.2.5: Buletine de înregistrare pentru probe de FLORĂ și FAUNĂ ACVATICĂ

6.3 Rapoarte de activitate experți

6.4 Imagini din timpul derulării activităților

6.5 Monitorizare hidromorfologie

6.6 Rapoarte de rezultate analitice pentru perioada 1 - 30 iunie 2013

6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER

6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice SOL

6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice APA

6.6.4: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7 Monitorizare ihtiofauna

6.8 Monitorizare floră și faună terestră

6.9 Monitorizare Situri Natura 2000

6.10. Sistem de monitorizare intensivă și control al punctelor critice