



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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

RAPORT LUNAR NR. 11
16 Februarie - 31 Martie



- VARIANTA FINALĂ -



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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 Caragheorghe	9
2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului	9
2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului	10
2.1.1.C. Monitorizarea calității solului	10
2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică	10
2.1.1.E. Monitorizarea calității apei	18
2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	18
2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	19
2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	19
2.1.1.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	19
2.1.2. Monitorizarea Punctului Critic 02, zona Insulei Epurașu (Lebăda)	22
2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului	22
2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului	22
2.1.2.C. Monitorizarea calității solului	22
2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică	23
2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	27
2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	27
2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	27
2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	28
2.1.2.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	28
2.1.3. Monitorizarea punctului critic 10, brațul Caleia (Ostrovu Lupu)	28
2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului	28
2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot	28
2.1.3.C. Monitorizarea calității solului	29
2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică	29
2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor	33
2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice	33
2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre	33
2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000	34
2.1.3.I. Monitorizarea activităților șantierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală	34
2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07	35
2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica)	35
2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu	41
2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07 / Fasolele	47
2.2. Stadiu modelare numerică 3D	53
3. ECHIPA DE EXPERȚI A PROIECTULUI	60
3.1. Membrii echipei de experți	60
3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului	60
3.3. Ședințe de lucru - campanii de monitorizare	61
3.4. Planificări pentru luna următoare a activităților, pe fiecare fază/ activitate/punct critic în parte ..	61
4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI	62



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului	62
4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare	67
4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare.....	68
5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI	69
6. ANEXE	70
6.1 Corespondență relevantă / Minute	
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 nivel ZGOMOT	
6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe SOL	
6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ	
6.2.5: Buletine de înregistrare pentru prelevare SEDIMENTE	
6.2.6: Buletine de înregistrare pentru 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 16 februarie 2011-31 martie 2012	
6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER	
6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice APĂ	
6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE	
6.7 Monitorizare ihtiofaună	
6.8 Fișe capturi sturioni	



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

1. INTRODUCERE

1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate în etapa de construcție

În acest raport lunar sunt prezentate obiectivele de monitorizare urmărite în perioada 16 februarie - 31 martie 2012:

- A - Calitatea aerului
- B - Zgomotul
- C - Solul
- D - Hidromorfologie
- E - Calitatea apei
- F - Flora și fauna acvatică
- F. is. - Monitorizarea sturionilor și mrenei
- F.i. - Monitorizarea altor specii de pești
- G - Flora și fauna terestră
- H - Monitorizarea siturilor Natura 2000
- I - Activitatea șantierului și monitorizarea respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală.

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

I. *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 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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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	CV	CV	CV	T	T	T	T	T	
		Viteza apei	CV	L	L	T	T	T	T	T	
		Turbiditate	CV	CV	CV	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 (Feb, Mar, Apr, Mai / Aug, Sep, Oct, Noi, Dec)			Câte două sezoane/an (Feb, Mar, Apr, Mai/ Aug, Sep, Oct, Noi, Dec)					
		MREANĂ	Un sezon/an Apr, Mai (sezonul de reproducere)			Un sezon/an Apr, Mai (sezonul de reproducere)					
F. i ALTE SPECII DE PEȘTI		Anual (Apr, Mai, Iul, Aug, Sep)			Anual (Apr, Mai, Iul, Aug, Sep)						
G.	FLORĂ TERESTRĂ		Anual iulie			Anual iulie					
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ		Anual (Apr, Mai, Iun, Sep, Oct, Ian)			Anual (Apr, Mai, Iun, Sep, Oct, Ian)					
H.	SITURI NATURA 2000	SCI	IHTIOFAUNĂ	Anual (Apr, Mai, Iul, Aug, Sep)			Anual (Apr, Mai, Iul, Aug, Sep)				
			FLORĂ ACVATICĂ	Iulie			T	T	T	T	T
			FAUNĂ ACVATICĂ	S			T	T	T	T	T
		SPA	FLORĂ TERESTRĂ	Anual iulie			Anual iulie				
			FAUNĂ TERESTRĂ	Anual (Apr, Mai, Iun, Sep, Oct, Ian)			Anual (Apr, Mai, Iun, Sep, Oct, Ian)				
			AVIFAUNĂ	Anual (Apr, Mai, Iun, Sep, Oct, Ian)			Anual (Apr, Mai, Iun, Sep, Oct, Ian)				
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI		L	L	L	Nu este cazul					
J.	MODELAREA NUMERICĂ 3D		L								

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

*măsurători single-beam ; ** măsurători multi-beam



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE
ÎNTRU CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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 16.02-31.03.2012

Obiective monitorizate		Perioada de prelevare / derulare a activităților	Campania	Puncte Critice								
				Puncte Critice principale			Puncte Critice secundare					
				01	02	10	03A	03B	04A	04B	07	
A.	AER	12-16.03.2012	C 08	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
B.	ZGOMOT	22-26.03.2012	C 11	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
C.	SOL	15-16.03.2012	C 05	NU	NU	NU	DA	DA	DA	DA	DA	DA
D.	HIDROMORFOLOGIE	12-30.03.2012	C 11	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
E.	CALITATEA APEI	12-14.03.2012	C 11	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	SEDIMENTE	12-14.03.2012	C 11	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU
F.	FLORĂ ACVATICĂ	27-30.03.2012	C 04	NU	NU	NU	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	FAUNĂ ACVATICĂ	27-30.03.2012	C 05	NU	NU	NU	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.is. STURIONI ȘI MREANĂ	12-31.03.2012	C 03	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
G.	FLORĂ TERESTRĂ	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
H.	SITURI NATURA 2000	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	12-24.03.2012- PC 01 22-31.03.2012- PC10	C 11	DA	NU	DA	NU	NU	NU	NU	NU	NU

NOTĂ:

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

În perioada 16.02-31.03.2012 au fost utilizate mijloacele de transport prezentate în Tabelul 1.3.

Tabelul 1.3. Mijloacele de transport utilizate pentru perioada 16.02 - 31.03.2012

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

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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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 16.02-31.03.2012 sunt prezentate în tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Echipamente principale utilizate

Obiective monitorizate		Echipamente de prelevare	Echipamente de laborator/derulare a activităților
A.	AER	- Prelevator pulberi LECKEL - Autolaborator - Pompa Desaga	- Balanță analitică KERN 770 - 14 - Spectrometru de absorbție atomică SAA cu cuptor de grafit - UNICAM 939
B.	ZGOMOT	- Sound Level Meter si Microfon, Brüel & Kjaer DANEMARCA	
C.	SOL	- Prelevator tip Burkle	- Spectrometru cu absorbție atomică Thermo Electron Corporation - Analizor automat de mercur (absorbție atomică fără flacără) Perkin Elmer FIMS 100 - IONCROMATOGRAF DIONEX ICS 1500 - anioni, cationi - Multi N/C Analytic Jena (analizor de carbon total și carbon organic) - Spectrometru ATI UNICAM U.V.-VIS
D.	HIDROMORFOLOGIE	- EchoSounders STRATABOX - Turbidimetru portabil tip VELP SCENTIFICA - mini ADP SONTEK - Sisteme de monitorizare turbiditate și 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
F.	FLORĂ ACVATICĂ	- Filee planctonice - Prelevator Patalas - Drăgi cu deschidere 20cmx50 cm - Cadru de lemn patrat cu suprafața de 1m ²	- Microscop inversat ZEISS - Microscop OPTIKA B-600T - Microscop KRUSS - Aparat foto Canon A570 IS pentru microscop
	FAUNĂ ACVATICĂ	- Filee zooplanctonice - Filee zoobentonice - Prelevator Petersen - Drăgi apucătoare bentos - Sonda prelevare bentos	- Stereomicroscop Olympus - Binocular Zeiss - Microscop ZEISS - Aparat foto Canon A570 IS pentru microscop - Lupă
	F.is. STURIONI ȘI MREANĂ	- Sistem de monitorizare_emitator ultrasonic de tip_40 - Sistem de monitorizare_receptie sturioni cu cablu ancorat pe mal tip RS_1	- Stație receptie WR2W - Receptor mobil VR100 - Tub transport, manipulare și operație sturioni (tub electronarcoză) - Aparat electronarcoză - Trusa medicală pentru operarea peștilor



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

Obiective monitorizate		Echipe de prelevare	Echipe de laborator/derulare a activităților
			- Mărci ultrasonice - Camera DIDSON - barci pescuit - unelte pescuit - aparatura foto și video
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	Nu s-a monitorizat în perioada 16.02.-31.03.2012	
G.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	Pompa DESAGA Autolaborator - Sound Level Meter și Microfon, Brüel & Kjær	

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

2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului

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

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

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

În tabelul 2.1.1.A.2. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 16 februarie -31 martie 2012.

Tabelul 2.1.1.A.2. Repartiție probe de aer

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

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

asemenea, pentru fiecare probă/măsurătoare s-a completat buletin de prelevare conform Anexei 6.2.1.

2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare referitoare 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.	Corelarea valorilor înregistrate cu condițiile locale
3.	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:

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	4	2

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 conform Anexei 6.2.2.

2.1.1.C. Monitorizarea calității solului

În această perioadă nu s-au efectuat 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, următoarele observații desprinzându-se în această direcție:

- în ansamblu s-au derulat 3 activități principale cuprinzând mai multe subactivități
- au continuat activitățile de măsurători batimetrice single-beam



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

- s-au continuat măsurătorile de debite și viteze pe mai multe secțiuni transversale
- s-au efectuat măsurători de turbiditate pe secțiunile transversale pe care se monitorizează calitatea apei.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Măsurători batimetrice single-beam
2.	Măsurători ale debitelor și vitezelor de curgere a apei
3.	Măsurători de turbiditate

În Fig. 2.1.1.D.1- Fig. 2.1.1.D.2 prezentăm locațiile secțiunilor pe care s-au realizat măsurători de batimetrie folosind tehnica single-beam și simultan măsurători de debite și de viteze. Rezultatele acestor măsurători sunt prezentate în Anexa 6.5.



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

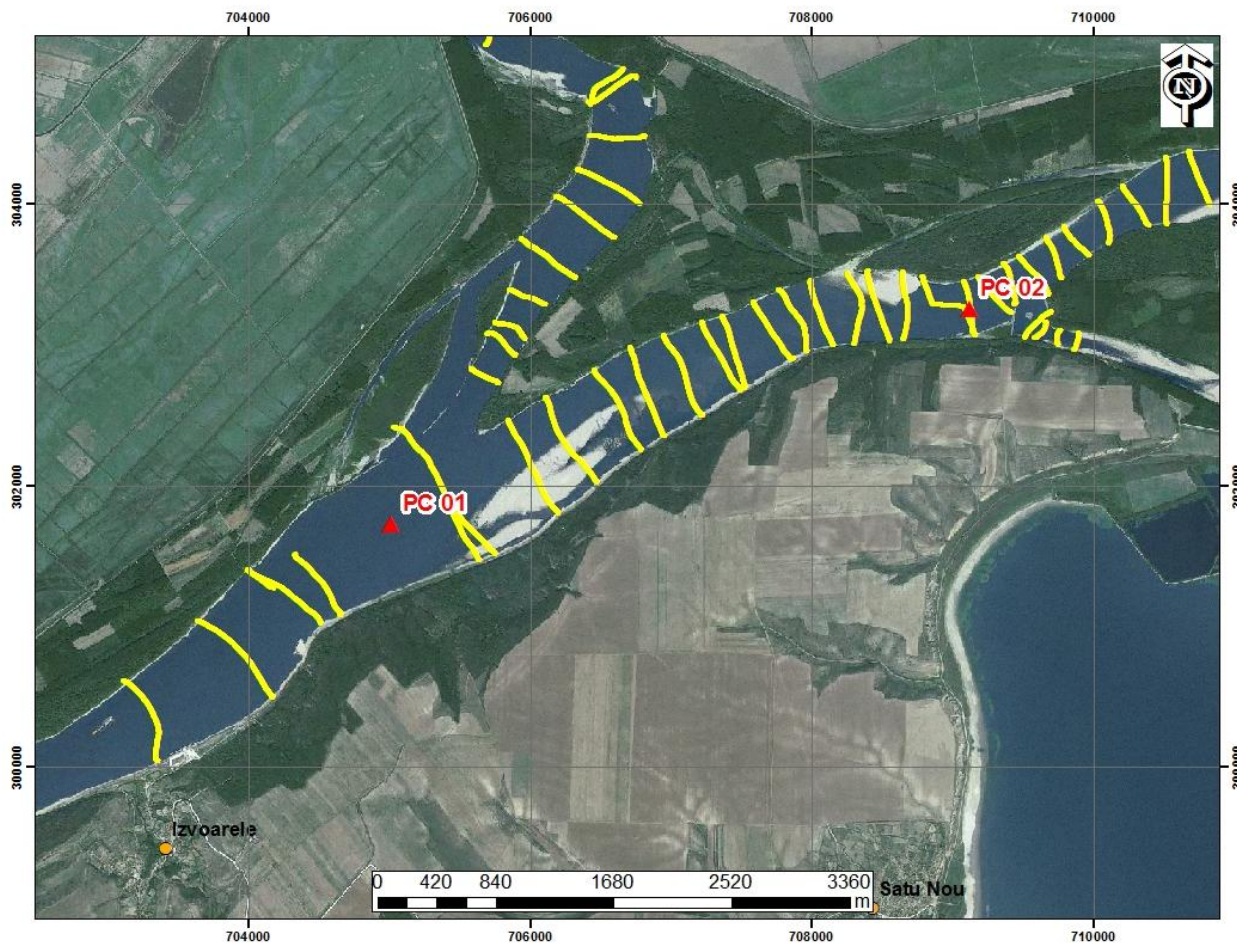


Fig. 2.1.1.D.1

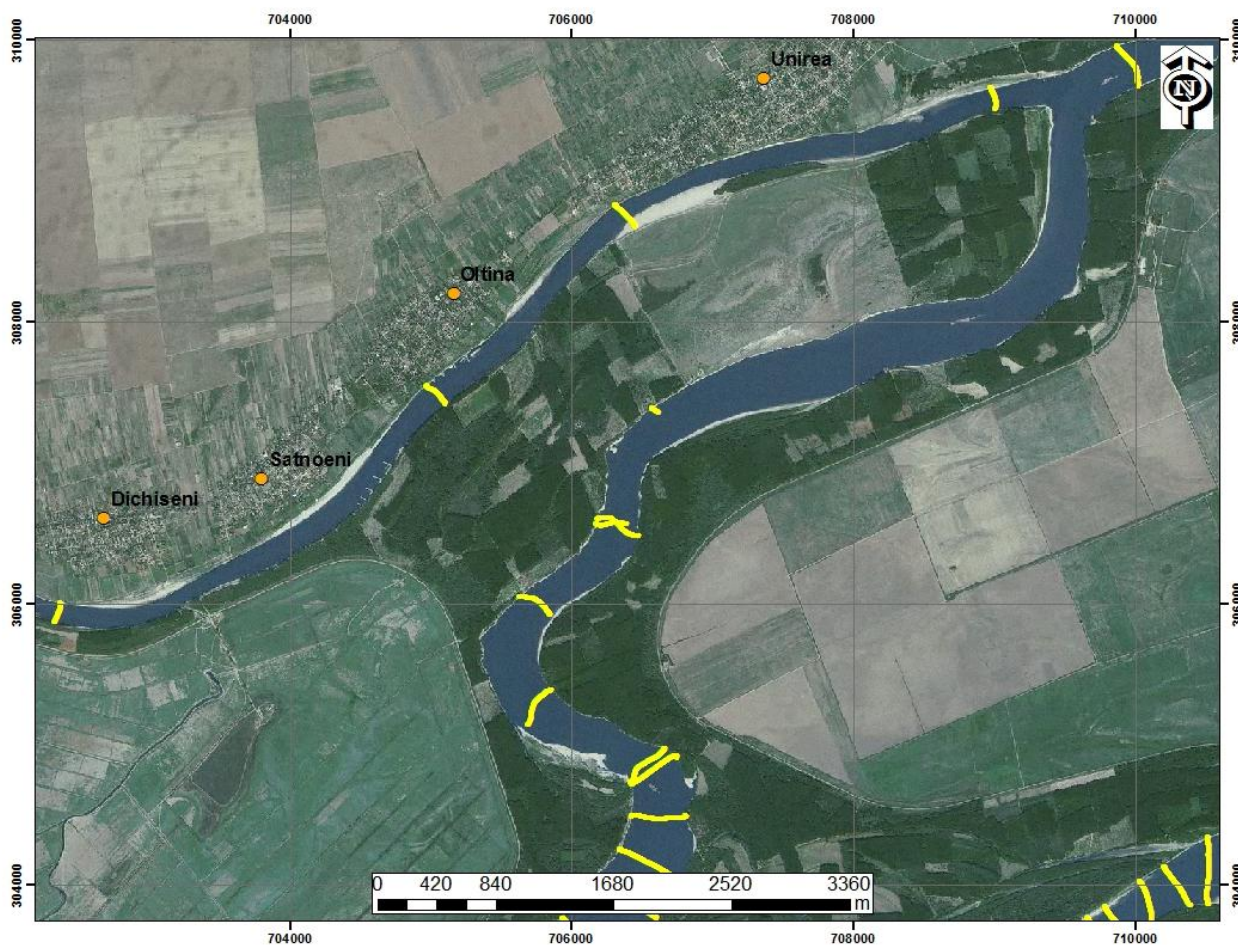


Fig. 2.1.1.D.2

În Fig. 2.1.1.D.3-Fig. 2.1.1.D.6 prezentăm distribuția valorilor de turbiditate măsurate pe secțiunile transversale pe care se monitorizează calitatea apei.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

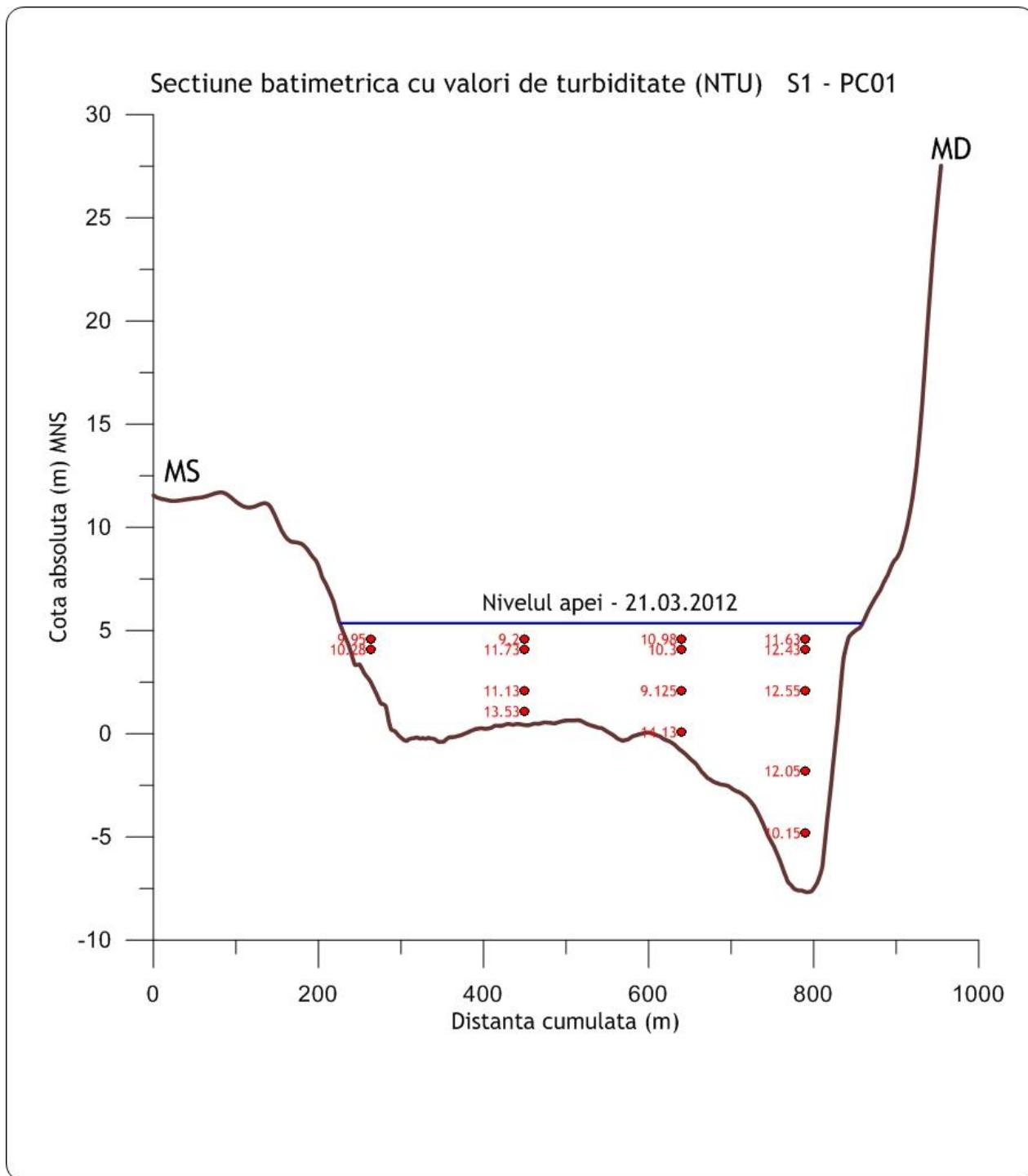


Fig. 2.1.1.D.3

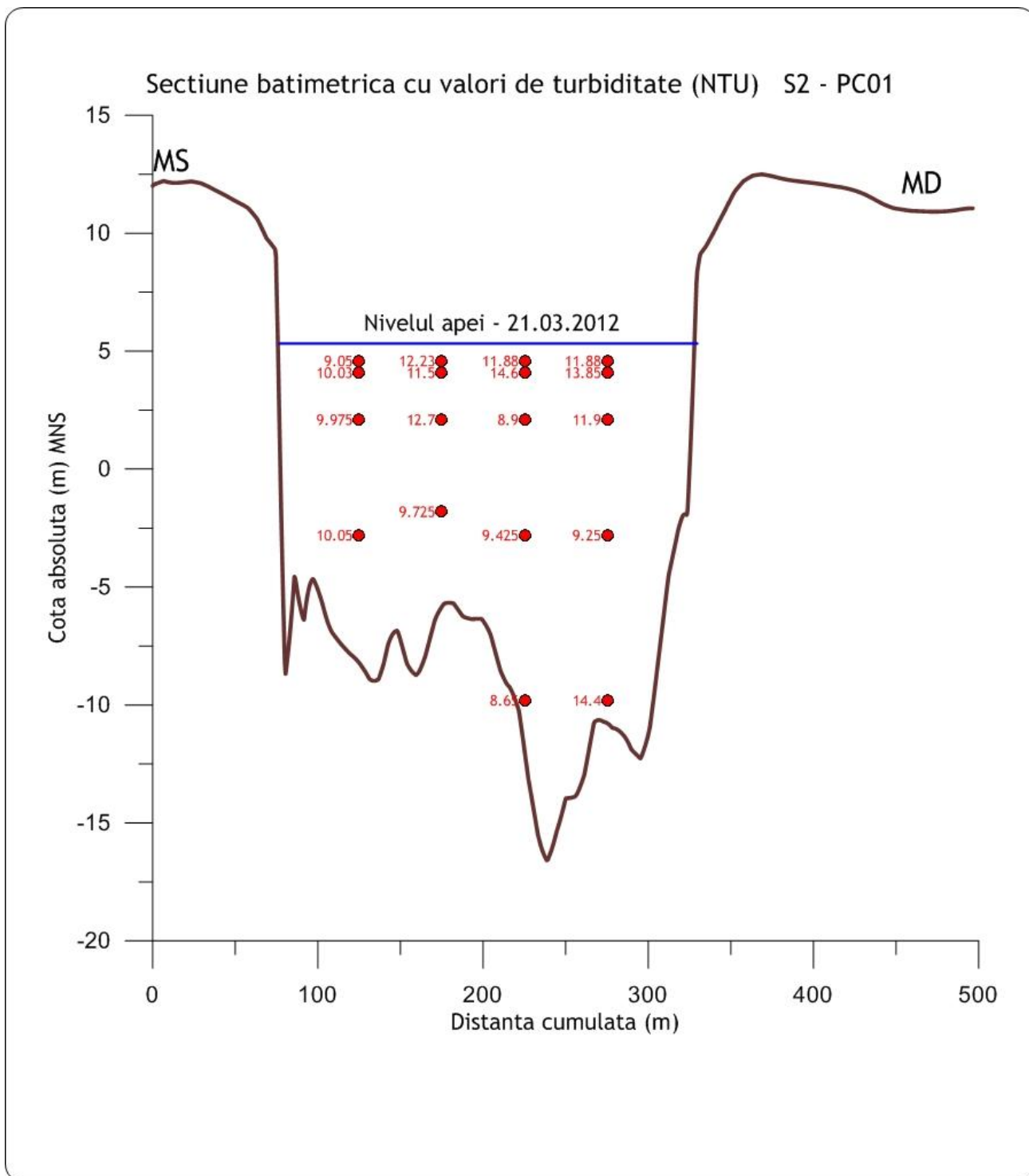


Fig. 2.1.1.D.4

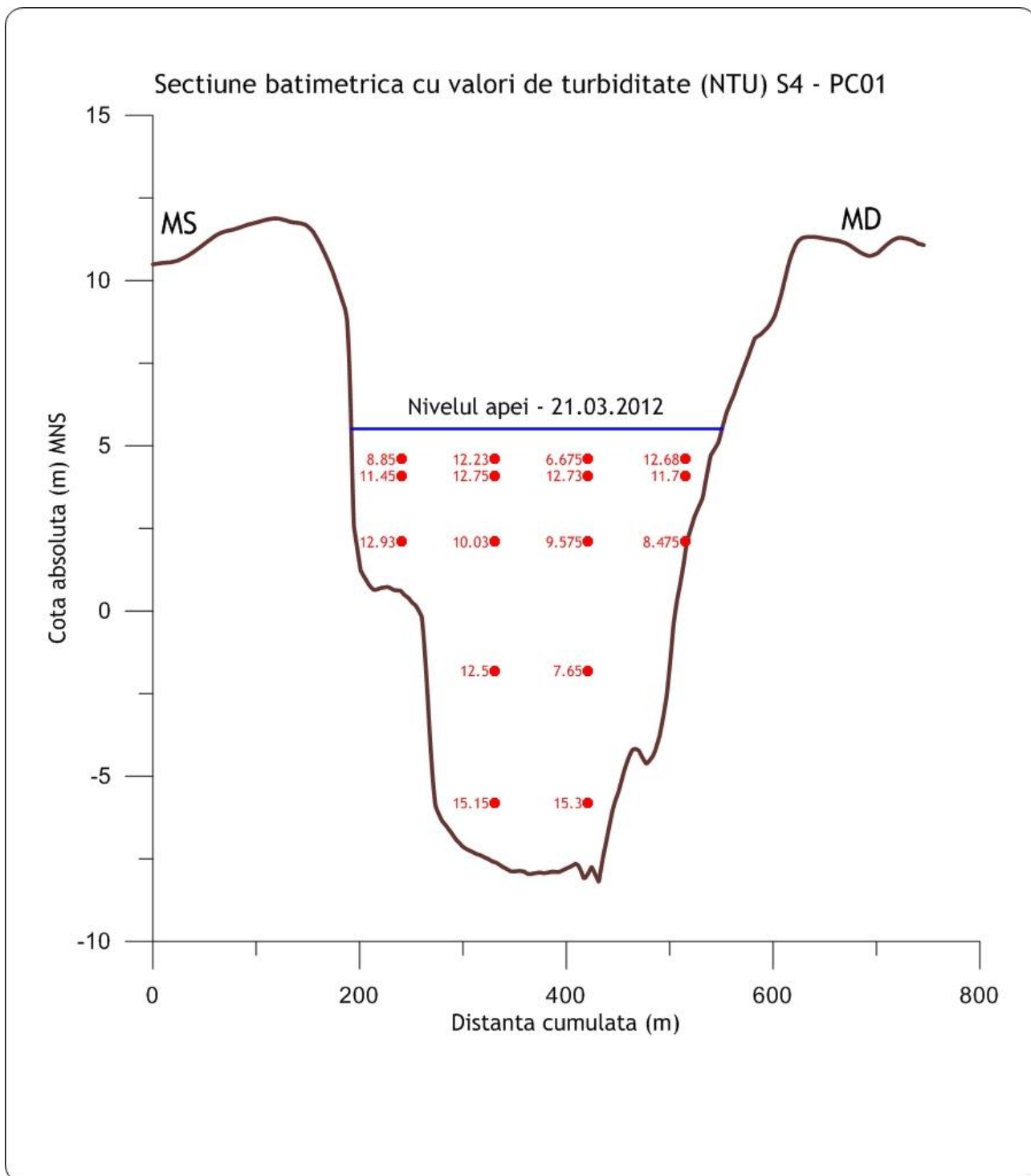


Fig. 2.1.1.D.5

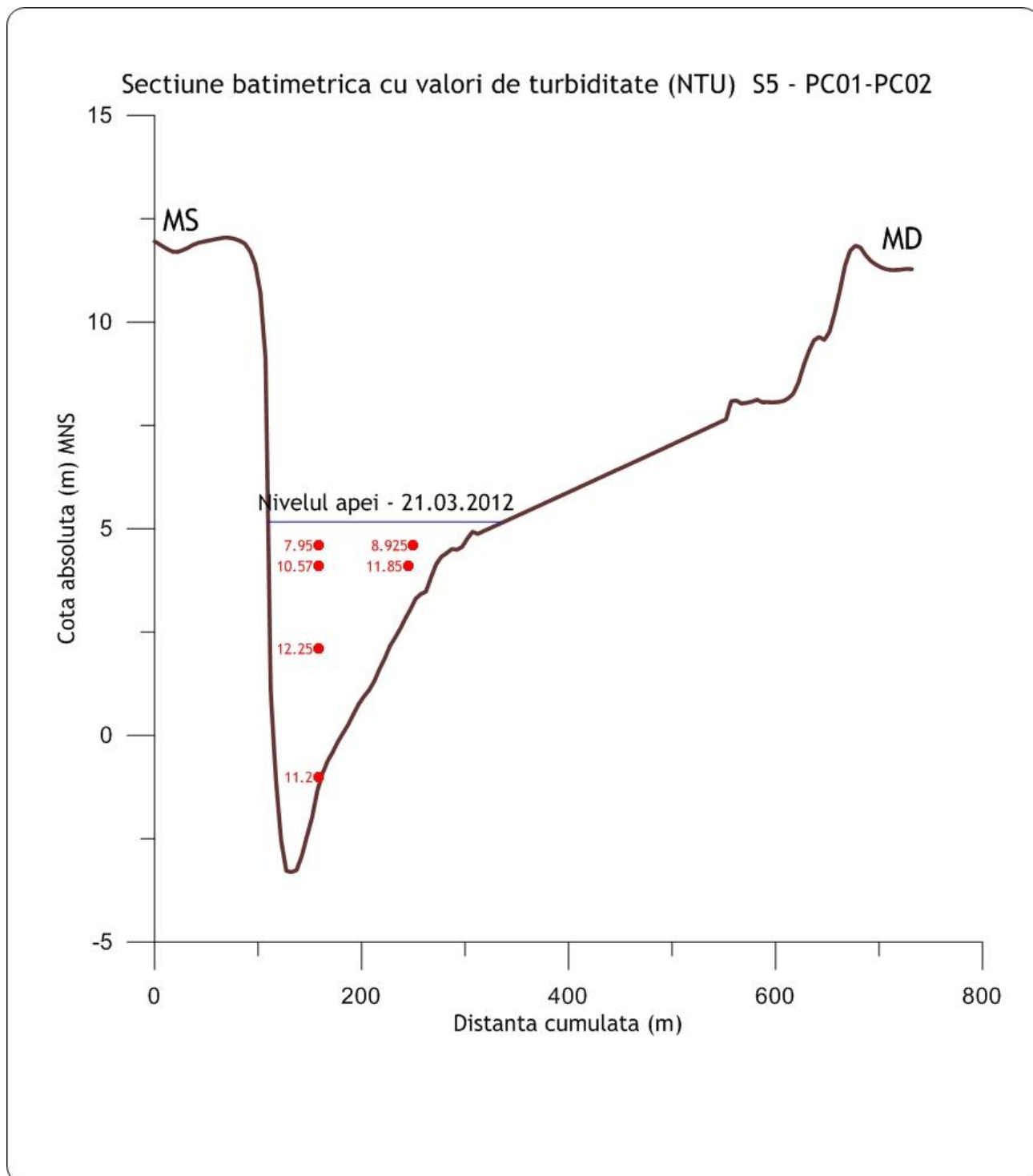


Fig. 2.1.1.D.6



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.1.E. Monitorizarea calității apei

Activitățile derulate în perioada 16 februarie-31 martie 2012, referitoare la calitatea apei, raportate la fiecare punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.E.1.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei de prelevări de probe de apă și sedimente (Tabel 1.2)
2.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de apă pe secțiuni transversale la diferite adâncimi (buletine de prelevare probe de apă - Anexa 6.2.4)
3.	Efectuarea campaniei de recoltare probe de sedimente (buletine de prelevare probe de sedimente - Anexa 6.2.5)
4.	Analize fizico-chimice de teren pentru probele de apă
5.	Continuarea efectuării analizelor fizico-chimice de laborator pentru probele de apă
6.	Continuarea efectuării analizelor fizico-chimice de laborator pentru probele de sediment

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

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

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

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

2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

2.1.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea migrației sturionilor și mrenei sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.F.is.1.

Tabelul 2.1.1.F.is.1.- Activități specifice pentru sturioni și mreană

Nr. crt.	Activități
1.	Începerea campaniei de pescuit. Locațiile toanelor în care s-a încercat capturarea sturionilor sunt prezentate în Anexa 6.5
2.	Capturarea și marcarea primelor exemplare de sturioni



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

Nr. crt.	Activități
3.	Efectuare monitorizare activă cu VR100 în zona Bala, km 5-6. A fost descoperită prezența unui morun în groapa din această zonă
4.	Masurarea vitezei curentului de apă la suprafață/fund
5.	Citirea datelor din stația de pe brațul Bala km 7 pierdută și recuperată de către pescari în zona braț Borcea km 15
6.	Remontarea stației găsite pe brațul Borcea km 15 în zona brațului Bala km 7
7.	Nu s-au derulat activități de monitorizare a mreii întrucât acestea se desfășoară pe durata sezonului de reproducere (aprilie-mai)

2.1.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Pentru monitorizarea altor specii de pești nu s-au desfășurat activități pe teren. Următoarea campanie de monitorizare va începe în luna aprilie 2012.

2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.1.G.1 Floră terestră

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

2.1.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

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

2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

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

În perioada 16.02.2012 - 31.03.2013 au fost efectuate 3 expediții. Au fost prelevate probe de imisii atmosferice și a fost determinat nivelul de zgomot. Modul de prelevare, numărul de probe și localizarea punctelor sunt prezentate în subcapitolele 2.1.1.A. și 2.1.1.B, iar buletinele de prelevare sunt prezentate în Anexa 6.2.1 (Cod probă: AER01OT06C08, AER01OT07C08, AER01OT08C08) și Anexa 6.2.2. (Buletine de teren pentru măsurare nivel zgomot nr.: 3, 4 și 5).

Lucrările pe șantier au constat în efectuarea lucrărilor specifice realizării apărărilor de mal (profilări de taluz, aprovizionare cu geotextil și piatră brută sortată 10-30 kg/bucată, realizarea pereului din piatră brută).



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

Au fost executate lucrări pe brațul Bala la km 347 (MS - profilări de mal cu excavator, realizarea pereu piatră brută; MD - realizare pereu piatră brută). Numărul de personal observat la organizarea de șantier a fost de 16 persoane. În perioada 16.02.2012-31.03.2012 au fost aduse următoarele utilaje (utilaje retrase anterior datorită înghețării Dunării):

- ❖ MS Bala: Gabară + Excavator - 22.03.2012
- ❖ MS Bala: Excavator - 24.03.2012
- ❖ MS Dunăre: 1 greifer - 22.03.2012

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului nu au fost observate cazuri de poluare accidentală în incinta șantierului și a punctelor de lucru. În incinta șantierului există un recipient pentru depozitarea de produse petroliere care va servi la alimentarea utilajelor din zona punctelor de lucru, amplasat într-o cuvă metalică care are rolul de a prelua eventualele scurgeri accidentale.

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

Nr. Crt.	Parametru	Campania 09 (16 Decembrie 2011 - 15 Ianuarie 2012)		Campania 10 (16 Ianuarie 2012 - 15 Februarie 2012)		Campania 11 (16 Februarie 2012 - 31 Martie 2012)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor	Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate	-	Decopertare talpa taluz	-	-	Aprovizionare cu materiale de construcție	Lucrări de profilare mecanică a malurilor și executarea pereului din piatră brută pe MS+MD brațul Bala și MS Dunăre
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului in 3 puncte (vezi Anexa 6.2.1)		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului in 3 puncte		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului in 3 puncte
3.	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot in 6 puncte (vezi Anexa 6.2.2)		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în 3 puncte		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în 3 puncte
4.	Modul de colectare, depozitare si evacuare a deșeurilor	Nu s-au semnalat neconformități	Nu s-au semnalat neconformități	Nu s-au semnalat neconformități	Nu s-au semnalat neconformități	Sunt amplasate 2 pubele neinscripționate în care se depozitează neselectiv deșeuri	Este necesară dotarea punctelor de lucru cu spații de depozitare deșeuri conform planului de prevenire 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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

						menajere	poluărilor accidentale (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	Nu s-au semnalat neconformități	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zona adiacentă rezervorului de produse petroliere	Nu s-au semnalat scurgeri de produse petroliere în zonele de lucru
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții	Depozitarea saltelelor de fascine și a geotextilelor nu s-a efectuat pe un amplasament amenajat corespunzător		Depozitarea saltelelor de fascine și a geotextilelor nu s-a efectuat pe un amplasament amenajat corespunzător		Depozit de fascine în lichidare prin valorificare prin ardere (instalații de încălzire și preparare hrană proprii în incinta șantierului) - sunt necesare lucrări de ecologizare a zonei prin lucrări de colectare a resturilor de nuiete și readucerea terenului la starea inițială.	Nu sunt depozite de materiale de construcție amplasate pe mal
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale		Nu s-au semnalat cazuri de poluare accidentala		Nu s-au semnalat cazuri de poluare accidentala		Dotarea navelor care acționează în cadrul șantierului cu materialele absorbante și echipamente conform planului de prevenire și combatere a poluării accidentale
8.	Peisajul	Impact semnificativ asupra peisajului		Impact semnificativ asupra peisajului		Măsurile de reducere a impactului prin lichidarea depozitelor de materiale amplasate necorespunzător (fascine, etc)	
9.	Personal	16		4		16	
10.	Utilaje suplimentare	Nu s-au identificat utilaje suplimentare		Nu s-au identificat utilaje suplimentare		Nu s-au identificat utilaje suplimentare	



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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, referitoare 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 16 februarie-31 martie 2012.

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	3	3

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

2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare 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	4	0

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

2.1.2.C. Monitorizarea calității solului

În această perioadă nu s-au efectuat prelevări de probe de sol.



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.2.D.1, următoarele observații desprinzându-se în această direcție:

- în ansamblu s-au derulat 3 activități principale cuprinzând mai multe subactivități
- au continuat activitățile de măsurători batimetrice single-beam
- s-au continuat măsurătorile de debite și viteze pe mai multe secțiuni transversale
- s-au efectuat măsurători de turbiditate pe secțiunile transversale pe care se monitorizează calitatea apei.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Măsurători batimetrice single-beam
2.	Măsurători ale debitelor și vitezelor de curgere a apei
3.	Măsurători de turbiditate

În Fig. 2.1.2.D.1 prezentăm locațiile secțiunilor pe care s-au realizat măsurători de batimetrie folosind tehnica single-beam și simultan măsurători de debite și de viteze.

Rezultatele acestor măsurători sunt prezentate în Anexa 6.5.

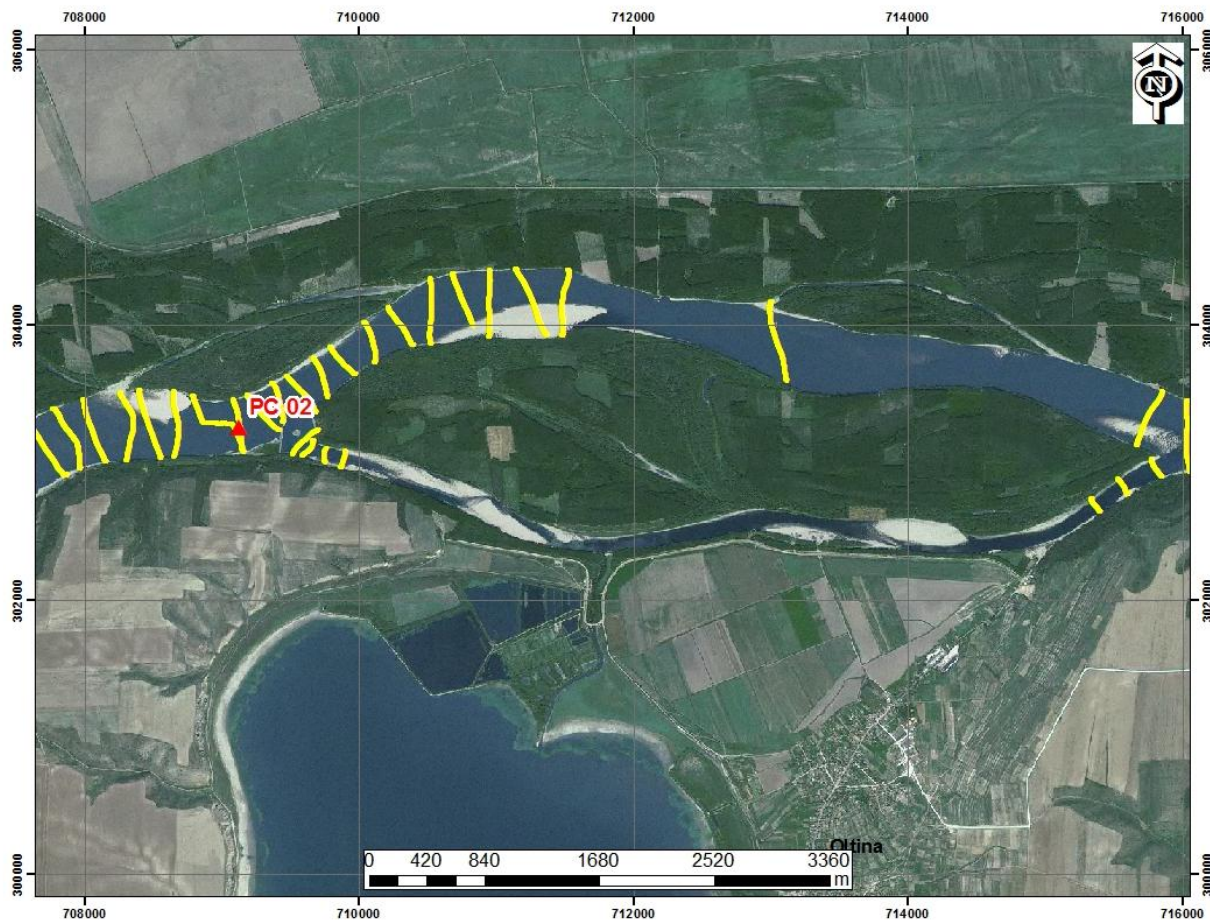


Fig. 2.1.2.D.1

În Fig. 2.1.2.D.2-Fig. 2.1.2.D.3 prezentăm distribuția valorilor de turbiditate măsurate pe secțiunile transversale pe care se monitorizează calitatea apei.



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

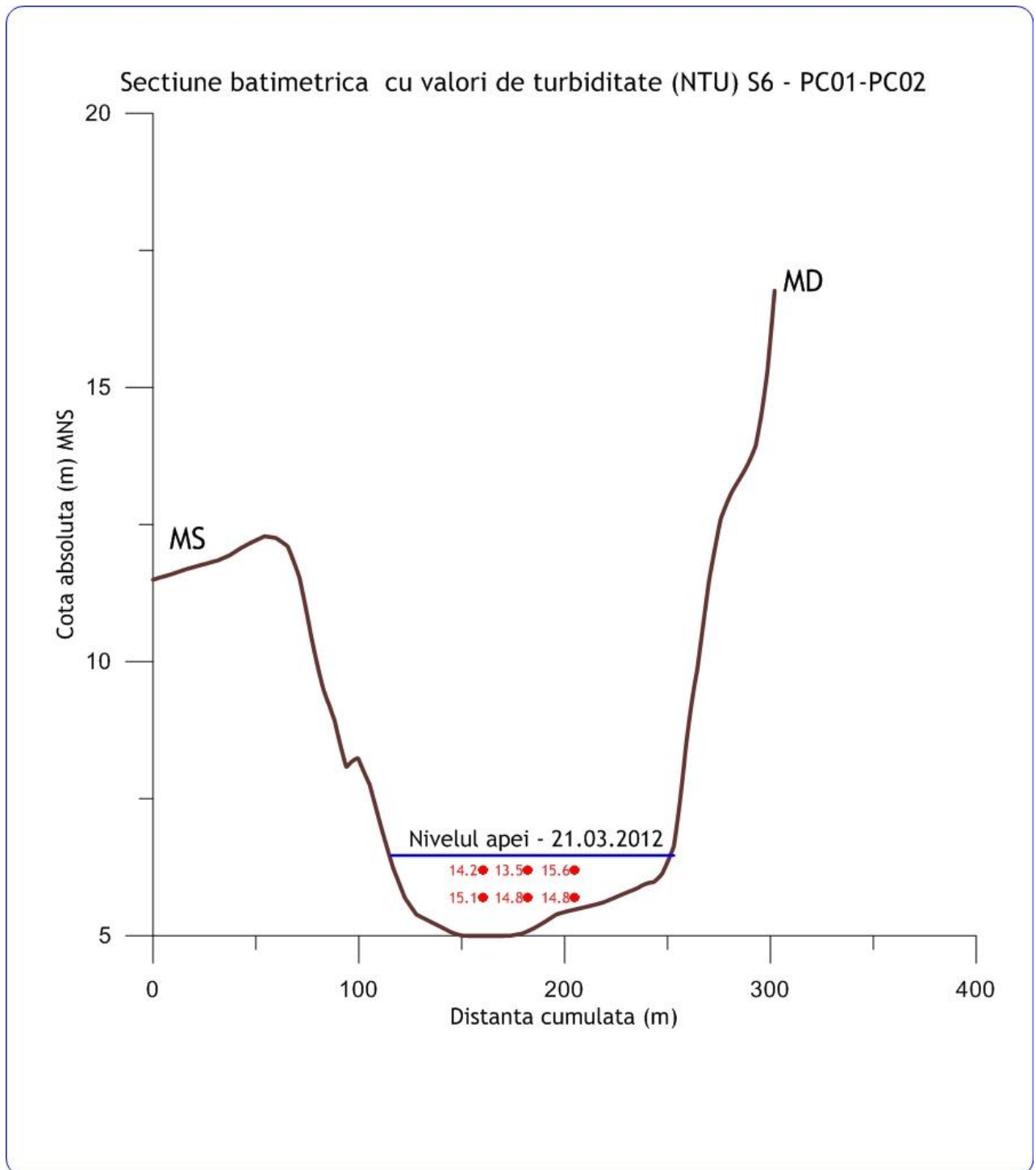


Fig. 2.1.2.D.2

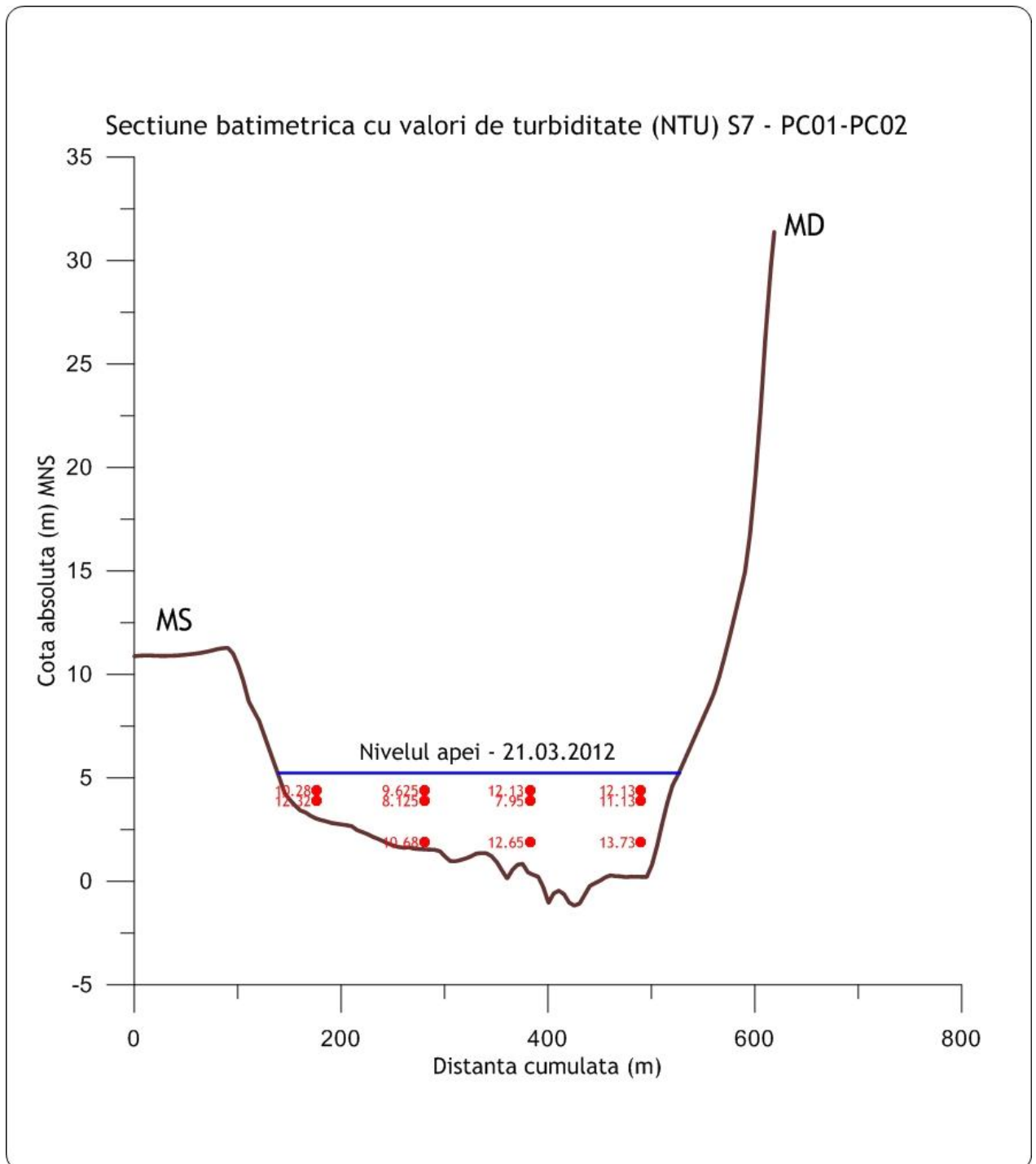


Fig. 2.1.2.D.3



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

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

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

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

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

2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

2.1.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

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

Tabelul 2.1.2.F.is.1. - Activități specifice pentru sturioni și mreană

Nr. crt.	Activități
1.	Începerea campaniei de pescuit. Locațiile toanelor în care s-a încercat capturarea sturionilor sunt prezentate în Anexa 6.5
2.	Efectuare monitorizare activă cu VR100 în apropierea insulei Epurașu. Nu a fost detectată prezența vreunui sturion în zonă
3.	Nu s-au derulat activități de monitorizare a mreiei întrucât acestea se desfășoară pe durata sezonului de reproducere (aprilie-mai)

2.1.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Pentru monitorizarea altor specii de pești nu s-au desfășurat activități pe teren. Următoarea campanie de monitorizare va începe în luna aprilie 2012.

2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.2.G.1 Floră terestră

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



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea faunei terestre/ avifaună.

2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

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

Pentru această perioadă, din cauza neînceperii lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului.

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, referitoare 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 16 februarie - 31 martie 2012.

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	5	5

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 conform Anexei 6.2.1.

2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Activitățile efectuate pentru această perioadă de raportare, referitoare 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.



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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

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 conform Anexei 6.2.2.

2.1.3.C. Monitorizarea calității solului

În această perioadă nu s-au efectuat prelevări de probe de sol.

2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.3.D.1, următoarele observații desprinzându-se în această direcție:

- în ansamblu s-au derulat 3 activități principale cuprinzând mai multe subactivități
- au continuat activitățile de măsurători batimetrice single-beam
- s-au continuat măsurătorile de debite și viteze pe mai multe secțiuni transversale
- s-au efectuat măsurători de turbiditate pe secțiunile transversale pe care se monitorizează calitatea apei.

Tabelul 2.1.3.D.1. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

Nr. crt.	Activități
1.	Măsurători batimetrice single-beam
2.	Măsurători ale debitelor și vitezelor de curgere a apei
3.	Măsurători de turbiditate

În Fig. 2.1.3.D.1 prezentăm locațiile secțiunilor pe care s-au realizat măsurători de batimetrie folosind tehnica single-beam și simultan măsurători de debite și de viteze.

Rezultatele acestor măsurători sunt prezentate în Anexa 6.5.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

Instrumente Structurale
2007-2013

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

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

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

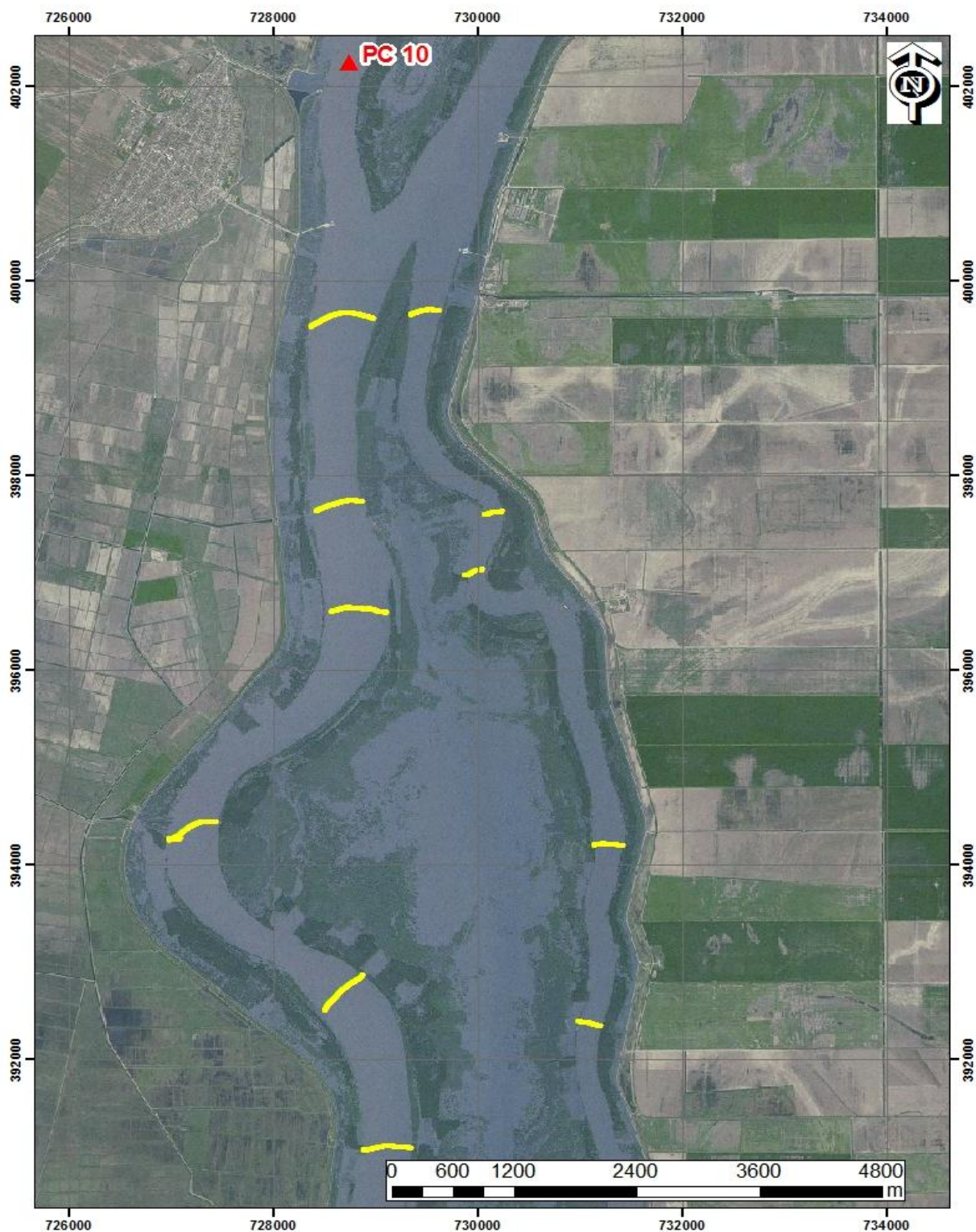


Fig. 2.1.3.D.1

În Fig. 2.1.3.D.2-Fig. 2.1.3.D.3 prezentăm distribuția valorilor de turbiditate măsurate pe secțiunile transversale pe care se monitorizează calitatea apei.

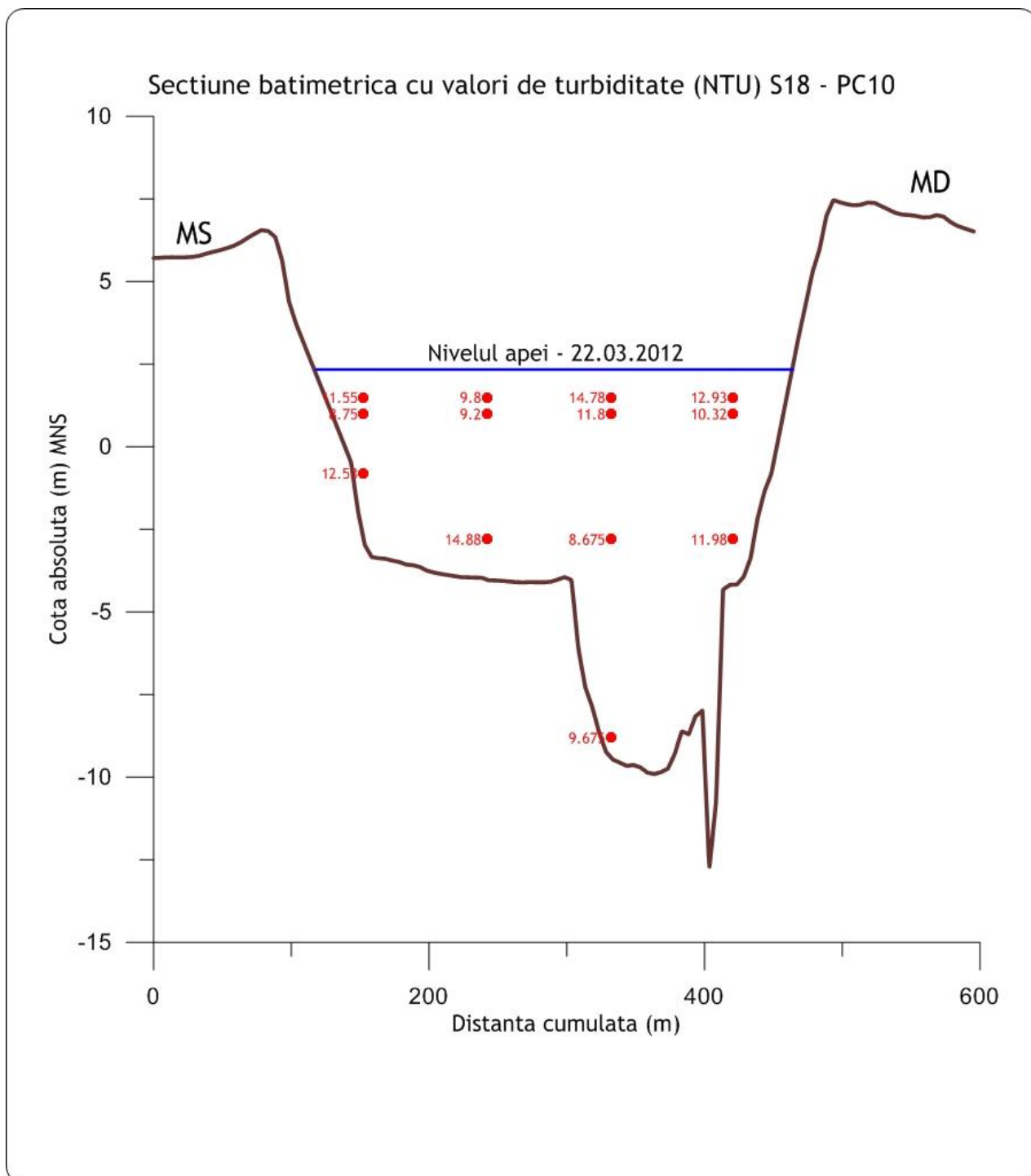


Fig. 2.1.3.D.2



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII

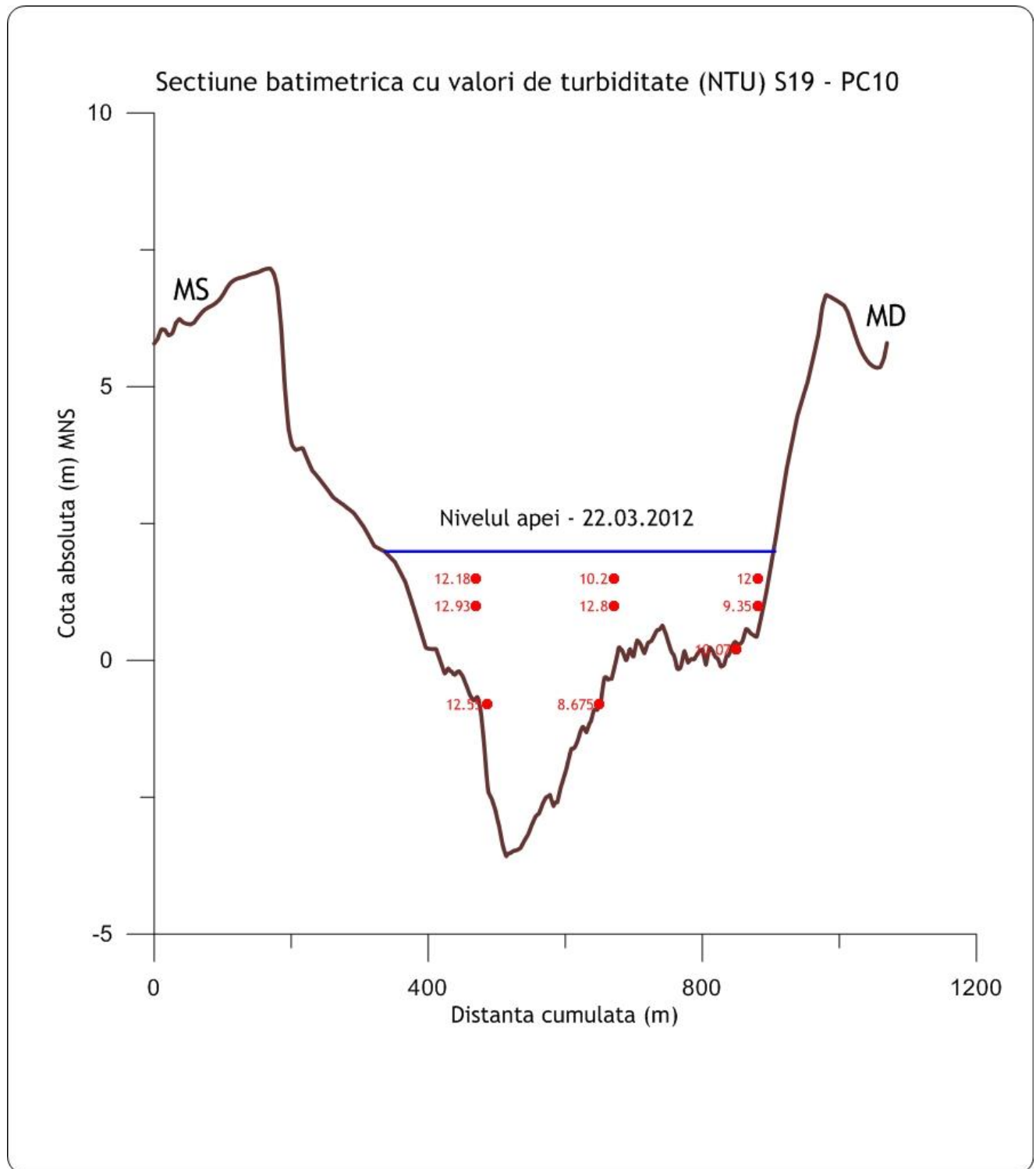
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului

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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012





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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

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

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

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

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

2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

2.1.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

Activitățile derulate în această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea migrației sturionilor și mrenei sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.3.F.is.1.

Tabelul 2.1.3.F.is.1.- Activități specifice pentru sturioni și mreană

Nr. crt.	Activități
1.	Începerea campaniei de pescuit. Locațiile toanelor în care s-a încercat capturarea sturionilor sunt prezentate în Anexa 6.5
2.	Efectuare monitorizare activă cu VR100 pe brațul Caleia. Nu a fost detectată prezența vreunui sturion în zonă
3.	Măsurarea vitezei curentului de apă la suprafață/fund
4.	Nu s-au derulat activități de monitorizare a mreiei întrucât acestea se desfășoară pe durata sezonului de reproducere (aprilie-mai)

2.1.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Pentru monitorizarea altor specii de pești nu s-au desfășurat activități pe teren. Următoarea campanie de monitorizare va începe în luna aprilie 2012.

2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.3.G.1 Floră terestră

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea faunei terestre/ avifaună.

2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

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

În perioada 16.02.2012 - 31.03.2013 au fost efectuate 3 expediții. Au fost prelevate probe de imisii atmosferice și a fost determinat nivelul de zgomot. Modul de prelevare, numărul de probe și localizarea punctelor sunt prezentate în subcapitolele 2.1.1.A. și 2.1.1.B, iar buletinele de prelevare sunt prezentate în Anexa 6.2.1 (Cod probă: AER10MS06C08, AER10MS07C08, AER10MS08C08) și Anexa 6.2.2. (Buletine de teren pentru măsurare nivel zgomot nr: 26, 27, 29, 30, 31 și 32).

Lucrările la organizarea de șantier au constat în amenajarea unui ponton dormitor și a unei gabare pentru birouri.

Activitatea de șantier a constat din executarea de lucrări specifice realizării apărărilor de mal (profilări de taluz, aprovizionare cu geotextil și piatră brută sortată 10-30 kg/bucată, realizarea pereului din piatră brută) pe brațul Caleia la km 196,5 (MS - profilări de mal cu excavator, realizarea pereu piatră brută; MD - realizare pereu piatră brută). Numărul de personal observat la organizarea de șantier a fost de 11 persoane și 8 persoane îmbarcate pe nave. Au fost aduse următoarele utilaje:

- ❖ MS Caleia: Greifer + Excavator + Buldozer + Draglină - 21-27.03.2012
- ❖ Împingător cu barje de 3000t (2-3 barje/săptămână) încărcate cu piatră brută - 21-30.03.2012

În perioada în care s-a efectuat monitorizarea șantierului (22.03.2012-31.03.2012) 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 apărările de mal (punerea în operă a pietrei brute și nivelarea cu buldozerul la MS și MD braț Caleia) cu greifer (descărcare de pe barjă) și buldozer.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

Tabelul 2.1.3.I.1. Monitorizarea activităților șantierului în PC 10

Nr. Crt.	Parametru	Campania 11 (16 Februarie 2012 - 31 Martie 2012)	
		Organizare șantier	Zona de execuție a lucrărilor
1.	Lucrări executate	Amenajări birouri, amplasare ponton dormitor (20.03.2012-31.03.2012)	Lucrări de profilare mecanică a malurilor și executarea pereului din piatră brută pe MS+MD brațul Caleea
2.	Calitatea aerului		Au fost efectuate determinări ale indicatorilor de calitate ai aerului în 3 puncte (vezi Anexa 6.2.1)
3.	Nivelul de zgomot		Au fost efectuate determinări ale nivelului de zgomot în 6 puncte (vezi Anexa 6.2.2)
4.	Modul de colectare, depozitare și evacuare a deșeurilor	Pubelă pentru colectarea deșeurilor menajere	Este necesară dotarea punctelor de lucru cu spații de depozitare deșeuri conform planului de prevenire a poluărilor accidentale (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
6.	Modul de depozitare al materialelor de construcții		Nu sunt depozite de materiale de construcție amplasate pe mal.
7.	Respectarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale		Este necesară dotarea navelor care acționează în cadrul șantierului cu materialele absorbante și echipamente conform planului de prevenire și combatere a poluării accidentale
8.	Peisajul		Peisaj antropizat
9.	Personal	11 +8	
10.	Utilaje suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> • Greifer • Excavator • Buldozer • Draglină 	

2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07

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

2.1.4.1.A. Monitorizarea calității aerului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare 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 2.1.4.1.A.1.

Tabelul 2.1.4.1.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



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

În tabelul 2.1.4.1.A.2. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 16 februarie-31 martie 2012.

Tabelul 2.1.4.1.A.2. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Secundar	03A	2	2
Secundar	03B	2	2

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

2.1.4.1.B. Monitorizarea zgomotului

Activitățile efectuate pentru această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot în acest punct critic sunt identice cu cele prezentate la PC 01, fiind realizate măsurători conform tabelului 2.1.4.1.B.1.

Tabelul 2.1.4.1.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Punct Critic	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval
Secundar	03A	2	0
	03B	1	1

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 conform Anexei 6.2.2.

2.1.4.1.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 16 februarie - 31 martie 2012, pentru faza de monitorizare a stării de execuție referitoare la calitatea solului, în acest punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.4.1.C.1.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMELE 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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei V de prelevare a probelor de sol (Tabel 1.2)
2.	Campania V de prelevare a probelor de sol (buletine de prelevare probe sol - Anexa 6.2.3)
3.	Observații de teren - prezență/absență lumbricide
4.	Efectuarea analizelor de laborator (determinări preliminare) pentru caracterizarea fizico-chimică a solurilor
5.	Efectuarea analizelor de laborator (determinări preliminare) pentru caracterizarea fizico-mecanică a solurilor

Numărul de probe de sol prelevate din PC 03 (A și B) este prezentat în tabelul 2.1.4.1.C.2:

Tabelul 2.1.4.1.C.2. Probe sol

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

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 buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.3.

2.1.4.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.4.1.D.1, următoarele observații desprinzându-se în această direcție:

- în ansamblu s-au derulat 2 activități principale cuprinzând mai multe subactivități
- au continuat activitățile de măsurători batimetrice single-beam
- s-au continuat măsurătorile de debite și viteze pe mai multe secțiuni transversale

Tabelul 2.1.4.1.D.1. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

Nr. crt.	Activități
1.	Măsurători batimetrice single-beam
2.	Măsurători ale debitelor și vitezelor de curgere a apei

În Fig. 2.1.4.1.D.1 prezentăm locațiile secțiunilor pe care s-au realizat măsurători de batimetrie folosind tehnica single-beam și simultan măsurători de debite și de viteze.

Rezultatele acestor măsurători sunt prezentate în Anexa 6.5.

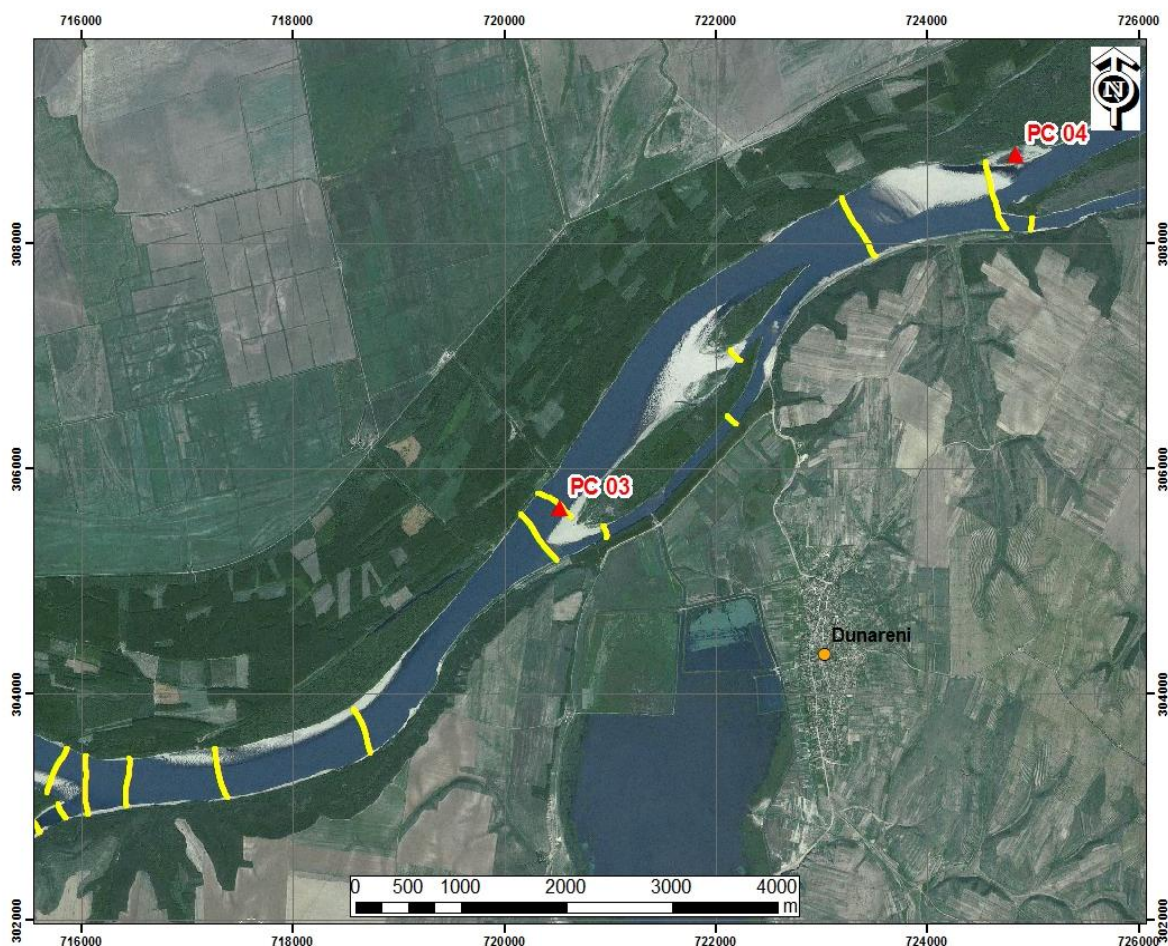


Fig. 2.1.4.1.D.1

2.1.4.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

2.1.4.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei de prelevare probe de fitoplancton, macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniei de prelevări probe de fitoplancton, macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică
4.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare

În această campanie, din PC 03 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 6.2.6.

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

Tabelul 2.1.4.1.F.3. Probe macrofite

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Analiza calitativă și cantitativă		
			Mal stâng	Talveg	Mal drept
Secundar	03	03A	1	1	1
		03B	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 6.2.6.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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	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 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 6.2.6.

2.1.4.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

În perioada raportată s-a efectuat monitorizare activă cu dispozitivul VR 100 în amonte și aval de km 329 pe Dunărea Veche și pe brațul Șeica. Nu a fost detectată prezența vreunui sturion în zonă.

2.1.4.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Pentru monitorizarea altor specii de pești nu s-au desfășurat activități pe teren. Următoarea campanie de monitorizare va începe în luna aprilie 2012.

2.1.4.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.1.G.1 Floră terestră

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

2.1.4.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea faunei terestre/ avifaună.



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.4.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

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

Pentru această perioadă, din cauza neînceperii lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului.

2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu

2.1.4.2.A. Monitorizarea calității aerului

Activitățile derulate în această perioadă de raportare 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 2.1.4.2.A.1.

Tabelul 2.1.4.2.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 2.1.4.2.A.2. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 16 februarie -31 martie.

Tabelul 2.1.4.2.A.2. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Secundar	04A	2	2
Secundar	04B	2	2

Fiecărui punct de prelevare i-au fost stabilite coordonatele geografice. Probele prelevate au fost codificate și etichetate conform instrucțiunilor de codificare. De



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

asemenea, pentru fiecare probă/măsurătoare s-a completat buletin de prelevare conform Anexei 6.2.1.

2.1.4.2.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Activitățile efectuate pentru această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot în acest punct critic sunt identice cu cele prezentate la PC 01, fiind realizate măsurători conform tabelului 2.1.4.2.B.1.

Tabelul 2.1.4.2.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Punct Critic	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval
Secundar	04A	2	0
	04B	2	0

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

2.1.4.2.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 16 februarie - 31 martie 2012, pentru faza de monitorizare a stării de execuție referitoare la calitatea solului, în acest punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.4.1.C.1.

Numărul de probe de sol prelevate din PC 04 (A și B) este prezentat în tabelul 2.1.4.2.C.1.

Tabelul 2.1.4.2.C.1. Probe de sol

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

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 buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.3.



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.4.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.4.2.D.1, următoarele observații desprinzându-se în această direcție:

- în ansamblu s-au derulat 2 activități principale cuprinzând mai multe subactivități
- au continuat activitățile de măsurători batimetrice single-beam
- s-au continuat măsurătorile de debite și viteze pe mai multe secțiuni transversale

Tabelul 2.1.4.2.D.1. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

Nr. crt.	Activități
1.	Măsurători batimetrice single-beam
2.	Măsurători ale debitelor și vitezelor de curgere a apei

În Fig. 2.1.4.2.D.1 prezentăm locațiile secțiunilor pe care s-au realizat măsurători de batimetrie folosind tehnica single-beam și simultan măsurători de debite și de viteze.

Rezultatele acestor măsurători sunt prezentate în Anexa 6.5.

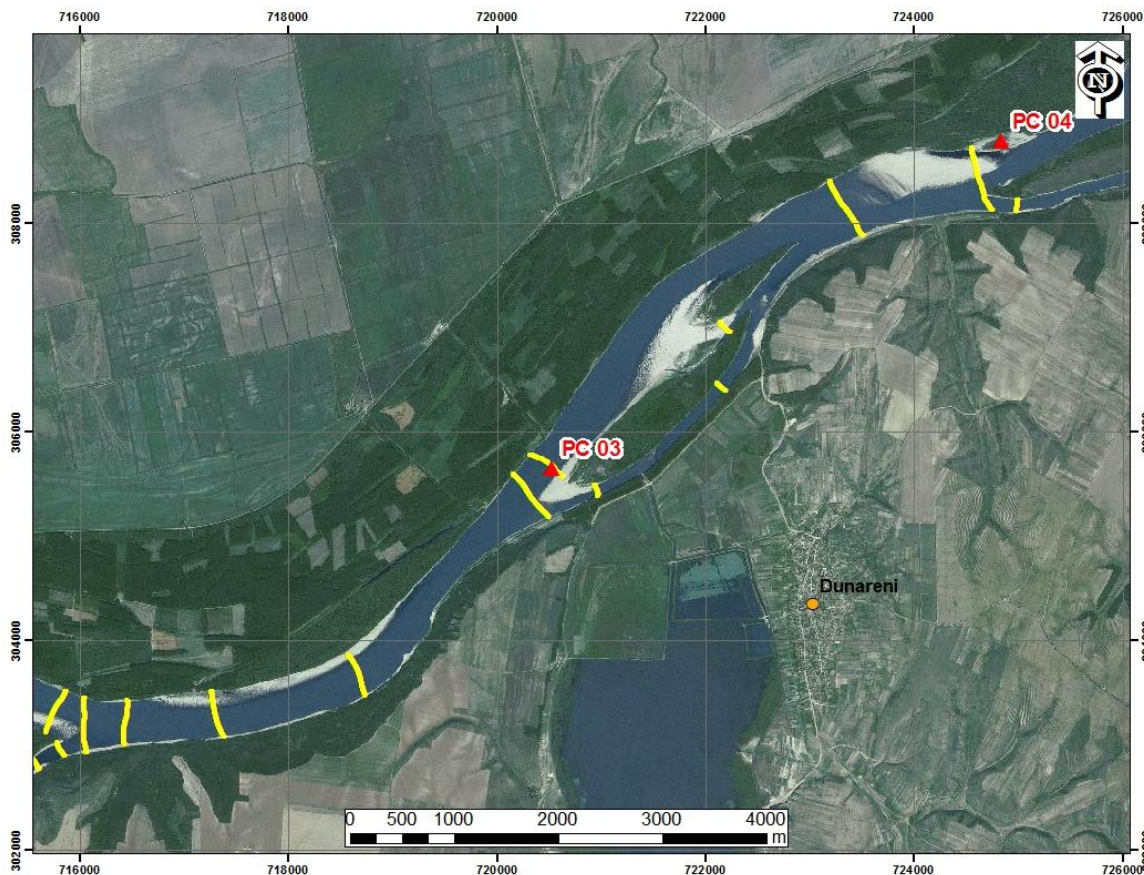


Fig. 2.1.4.2.D.1

2.1.4.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

2.1.4.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei de prelevare probe de fitoplancton, macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniei de prelevări probe de fitoplancton, macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică
4.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

În această campanie, din PC 04 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		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 6.2.6.

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

Tabelul 2.1.4.2.F.3. Probe macrofite

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)		Analiza calitativă și cantitativă		
			Mal stâng	Talveg	Mal drept
Secundar	04	04A	1	1	1
		04B	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 6.2.6.

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	Talveg	Mal drept
Secundar	04A	amonte	1	1	1
		aval	1	1	1
	04B	amonte	1	1	1
		aval	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



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL TRANSPORT
TRANS
Mobilitate în România. Conectări 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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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 6.2.6.

2.1.4.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

În perioada raportată s-a efectuat monitorizare activă cu dispozitivul VR 100 în amonte și aval de km 324 pe Dunărea Veche. Nu a fost detectată prezența vreunui sturion în zonă.

2.1.4.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Pentru monitorizarea altor specii de pești nu s-au desfășurat activități pe teren. Următoarea campanie de monitorizare va începe în luna aprilie 2012.

2.1.4.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.2.G.1 Floră terestră

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

2.1.4.2.G.2 Faună terestră/Avifauna

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea faunei terestre/ avifaună.

2.1.4.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

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

Pentru această perioadă, din cauza neînceperii lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURIIInstitutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția MediuluiInstrumente Structurale
2007-2013PROGRAMUL 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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07 / Fasolele

2.1.4.3.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 2.1.4.3.A.1.

Tabelul 2.1.4.3.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 2.1.4.3.A.2. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 16 februarie -31 martie 2012.

Tabelul 2.1.4.3.A.2. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Secundar	07	2	2

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

2.1.4.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

Activitățile efectuate pentru această perioadă de raportare, referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot în acest punct critic sunt identice cu cele prezentate la PC 01, fiind realizate măsurători conform tabelului 2.1.4.3.B.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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

Tabelul 2.1.4.3.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

Tipul Punctului Critic	Punct Critic	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval
Secundar	07	4	0

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

2.1.4.3.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 16 februarie - 31 martie 2012, pentru faza de monitorizare a stării de execuție referitoare la calitatea solului, în acest punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.4.1.C.1. Numărul de probe prelevate este prezentat în tabelul 2.1.4.3.C.1.

Tabelul 2.1.4.3.C.1 Probe de sol

Punctul Critic	Probe prelevate pentru analiză în laborator	
	adâncime 5 cm	adâncime 30 cm
PC 07	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 buletinul de prelevare conform Anexei 6.2.3.

2.1.4.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în Tabelul 2.1.4.3.D.1, următoarele observații desprinzându-se în această direcție:

- în ansamblu s-au derulat 2 activități principale cuprinzând mai multe subactivități
- au continuat activitățile de măsurători batimetrice single-beam
- s-au continuat măsurătorile de debite și viteze pe mai multe secțiuni transversale



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

Tabelul 2.1.4.3.D.1. Obiectiv specific: monitorizarea hidromorfologică

Nr. crt.	Activități
1.	Măsurători batimetrice single-beam
2.	Măsurători ale debitelor și vitezelor de curgere a apei

În Fig. 2.1.4.3.D.1 prezentăm locațiile secțiunilor pe care s-au realizat măsurători de batimetrie folosind tehnica single-beam și simultan măsurători de debite și de viteze.

Rezultatele acestor măsurători sunt prezentate în Anexa 6.5.



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

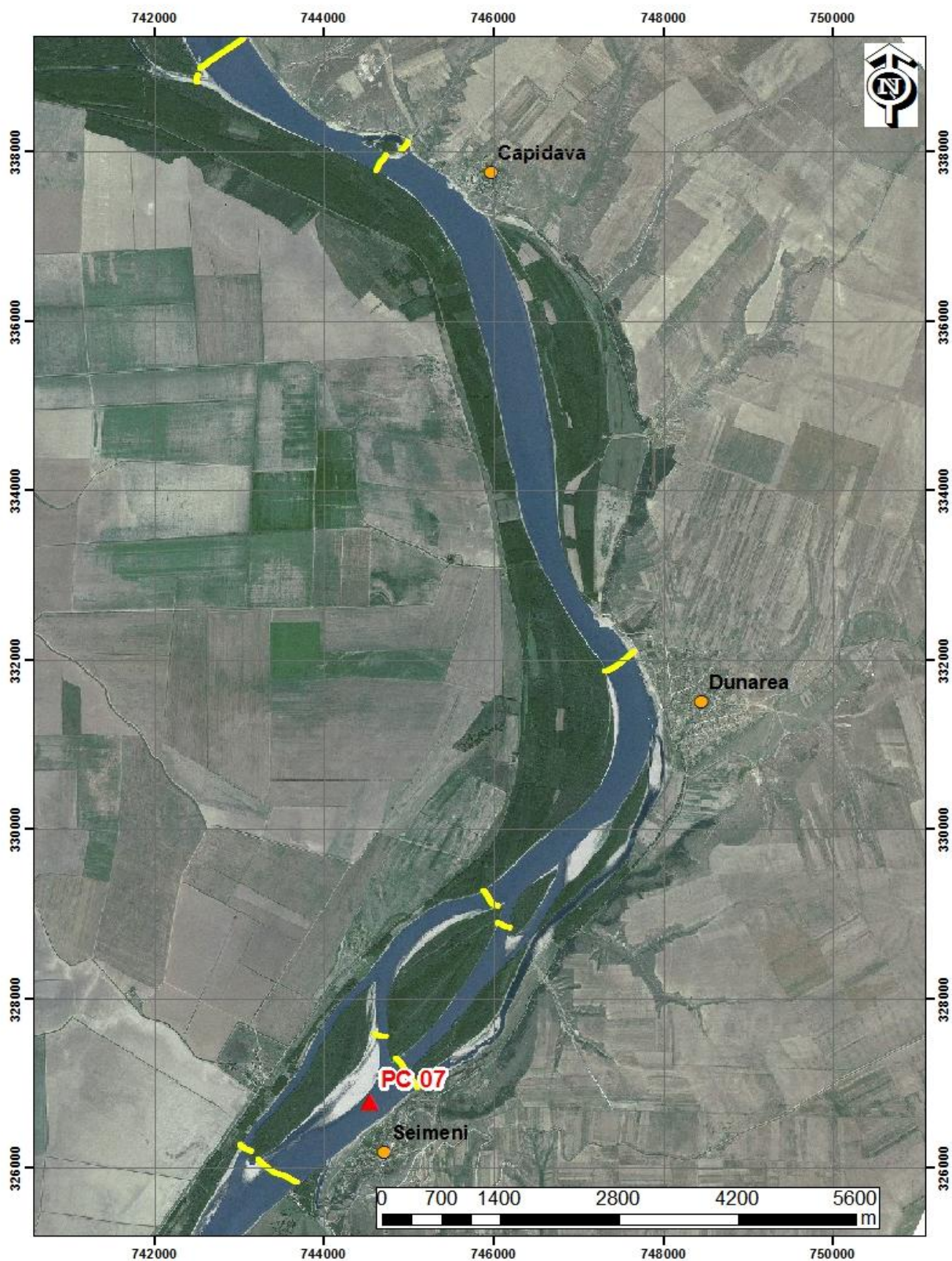


Fig.2.1.4.3.D.1



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.4.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

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

2.1.4.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

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

Nr. crt.	Activități
1.	Organizarea campaniei de prelevare probe de fitoplancton, macrofite și macronevertebrate acvatice (Tabel 1.2)
2.	Derularea campaniei de prelevări probe de fitoplancton, macrofite și macronevertebrate acvatice (buletine de prelevare probe flora și fauna acvatică - Anexa 6.2.6)
3.	Pregătirea probelor de fitoplancton pentru analiza microscopică
4.	Trierea în laborator a probelor de macronevertebrate acvatice pentru analize microscopice ulterioare

În această campanie, din PC 07 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 6.2.6.

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	Talveg	Mal drept
Secundar	07	1	1	1
TOTAL		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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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.

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)	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 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 6.2.6.

2.1.4.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mreiei

În perioada raportată s-a efectuat monitorizare activă cu dispozitivul VR 100 în amonte și aval de km 291 pe Dunărea Veche. Nu a fost detectată prezența vreunui sturion în zonă.

2.1.4.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

Pentru monitorizarea altor specii de pești nu s-au desfășurat activități pe teren. Următoarea campanie de monitorizare va începe în luna aprilie 2012.

2.1.4.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

2.1.4.3.G.1 Floră terestră

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



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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

2.1.4.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea faunei terestre/ avifaună.

2.1.4.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În această perioadă nu s-au efectuat activități privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

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

Pentru această perioadă, din cauza neînceperii lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului.

2.2. Stadiu modelare numerică 3D

În această lună, activitatea principală în ceea ce privește modelarea 3D a constat în continuarea analizării preliminare a topologiei modelului de discretizare a zonei ce va fi modelată.

Folosind divizarea modelului în mai multe subdomenii caracteristice pentru brațele Dunării, am ales următorul subdomeniu/tronson, care se dezvoltă pe brațul Măcin, de la desprinderea acestuia, până la confluența cu Dunărea în dreptul Brăilei (vezi Fig. 2.2.1). Considerăm util să prezentăm sub formă grafică o recapitulare a progresului realizat în lunile de raportare ce corespund etapei de monitorizare pe timpul construcției, începând cu luna a 5-a (vezi Fig. 2.2.2).

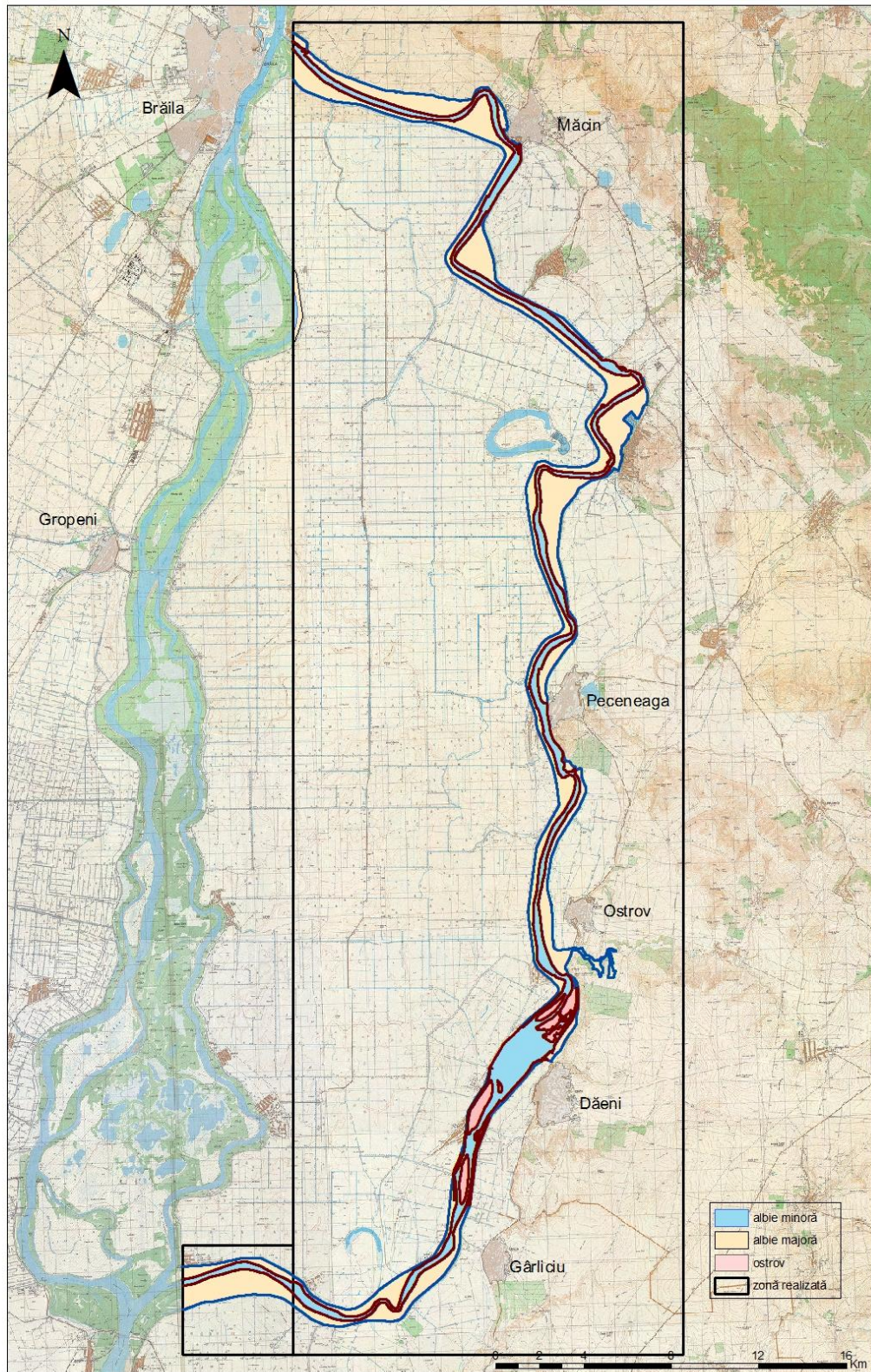


Fig. 2. 2.1 Subdomeniul digitizat și discretizat în luna a 11-a

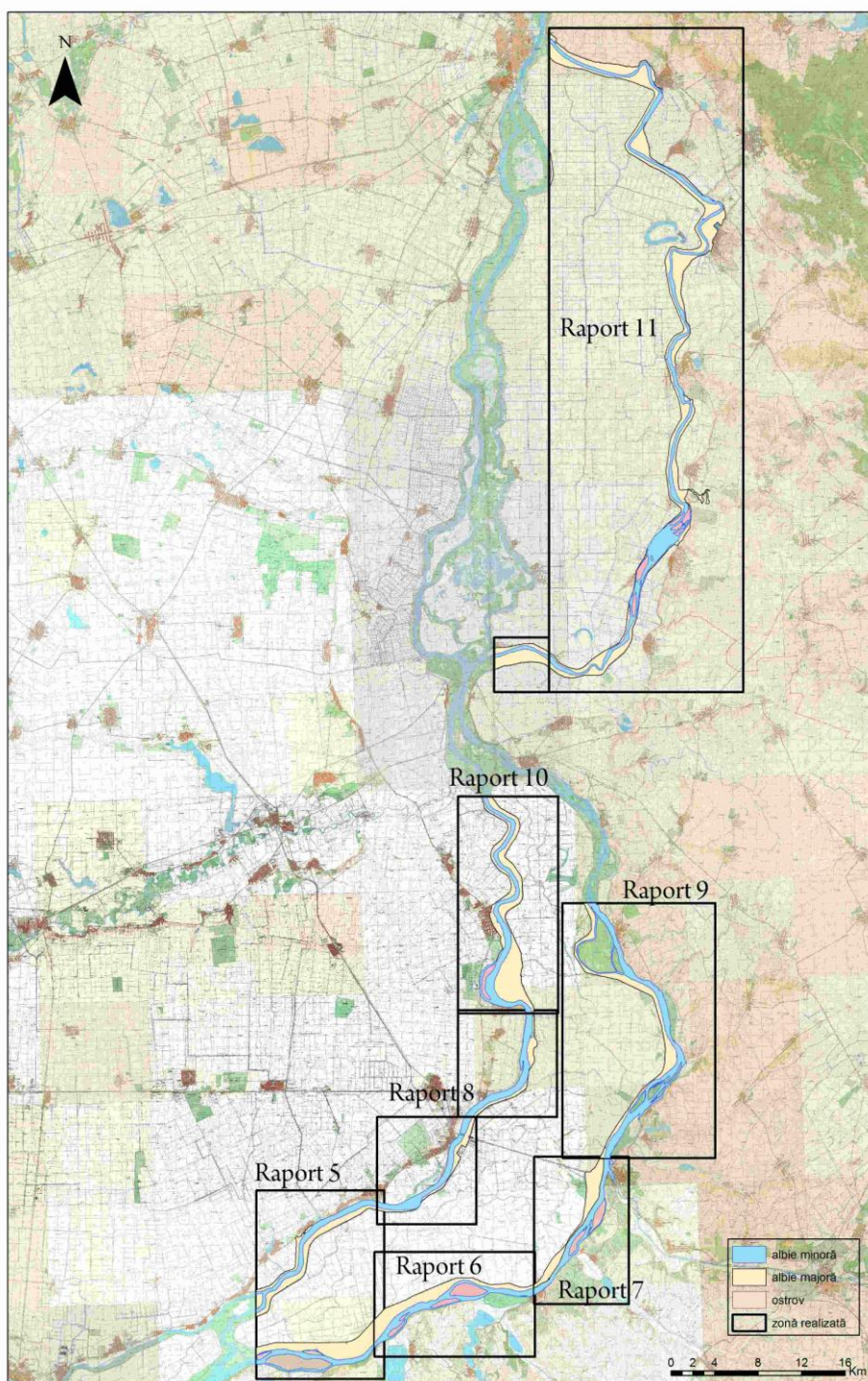


Fig. 2.2.2 Domeniile digitizate și discretizate în lunile 5-11



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

Pe tronsonul sus-menționat s-a continuat operațiunea de delimitare a albiei minore, a albiei majore și a contururilor ostroavelor/insulelor. În acest scop, s-au utilizat toate sursele de informații geografice și hidrotopografice disponibile și anume:

- hărți de navigație
- ridicări topo-geodezice ale malurilor Dunării
- date satelitare LIDAR ale luncii inundabile
- date de batimetrie single și multi-beam.

Deoarece albia minoră și albia majoră a Dunării au configurații complexe, rețeaua de calcul se construiește în mai mulți pași, prin operații succesive, pentru a include condițiile particulare care determină structura curgerii în diferite zone. Albia majoră a fost delimitată atât prin analiza profilelor transversale ale albiei prelungite pe uscat, cât și a poziției digurilor și a informațiilor obținute din prelucrarea datelor CLC (Corine Land Cover) privind acoperirea terenurilor.

În tabelul 2.2.1 sunt prezentate lungimile digitizate ale porțiunilor pe brațe, respectiv ostroave.

Tabelul 2.2.1 Lungimile sectoarelor digitizate

ELEMENT	ALBIE MAJORĂ	LUNGIME (KM)	ALBIE MINORĂ	LUNGIME (KM)	
MĂCIN	mal drept	99.0	mal drept	95.6	
	mal stâng	85.8	mal stâng	94.1	Total
Total		184.8		189.7	374.5

În total, în această lună s-au digitizat peste 370 km de maluri la o rezoluție de aproximativ 25 m în plan orizontal. Toate coordonatele X, Y, Z ale punctelor sunt în sistem de coordonate STEREO '70, cotele (Z) fiind raportate la Marea Neagră Sulina. Celulele de discretizare analizate au fost de tip poliedric, cu fețe patrulatere.

S-au analizat preliminar cerințele impuse gridurilor/rețelelor astfel generate, cerințe necesare realizării unor calcule hidrodinamice corecte și anume:

- Ortogonalitate
- Rata unor modificări de dimensiuni și de direcție (netezime, curbură)
- Raportul între discretizări pe diferite direcții.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

În acest scop s-au analizat volumele informaționale și s-au efectuat construcții de rețele de discretizare și simulări ale dimensiunii elementelor/celulelor pentru toate subdomeniile analizate în această etapă. Modulul grid folosit a fost cel al pachetului software DELFT3D.

O operațiune care a necesitat un mare volum de analiză precum și calcule laborioase a fost proiectarea/suprapunerea datelor de batimetrie peste celulele rețelei de elemente finite. Datele de batimetrie obținute prin utilizarea celor 2 tehnici multi-beam și respectiv single-beam au fost interpolate în mai multe etape succesive pentru a putea în final să atașăm fiecărei celule a rețelei valoarea cotei absolute în sistem Stereo 70 MNS a albiei Dunării. Precizăm faptul că informația prezentată în Fig. 2.2.5 reprezintă cota absolută a albiei Dunării și nu adâncimea apei.

De asemenea, se precizează faptul că toate aceste operațiuni extrem de laborioase constituie baza pentru realizarea modelului 3D digital al albiei Dunării. În final, toate subdomeniile vor fi concatenate într-un model general și peste acest model se vor suprapune celelalte informații legate de batimetrie, rugozitate, calitatea apei, vitezele, direcțiile de curgere etc.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

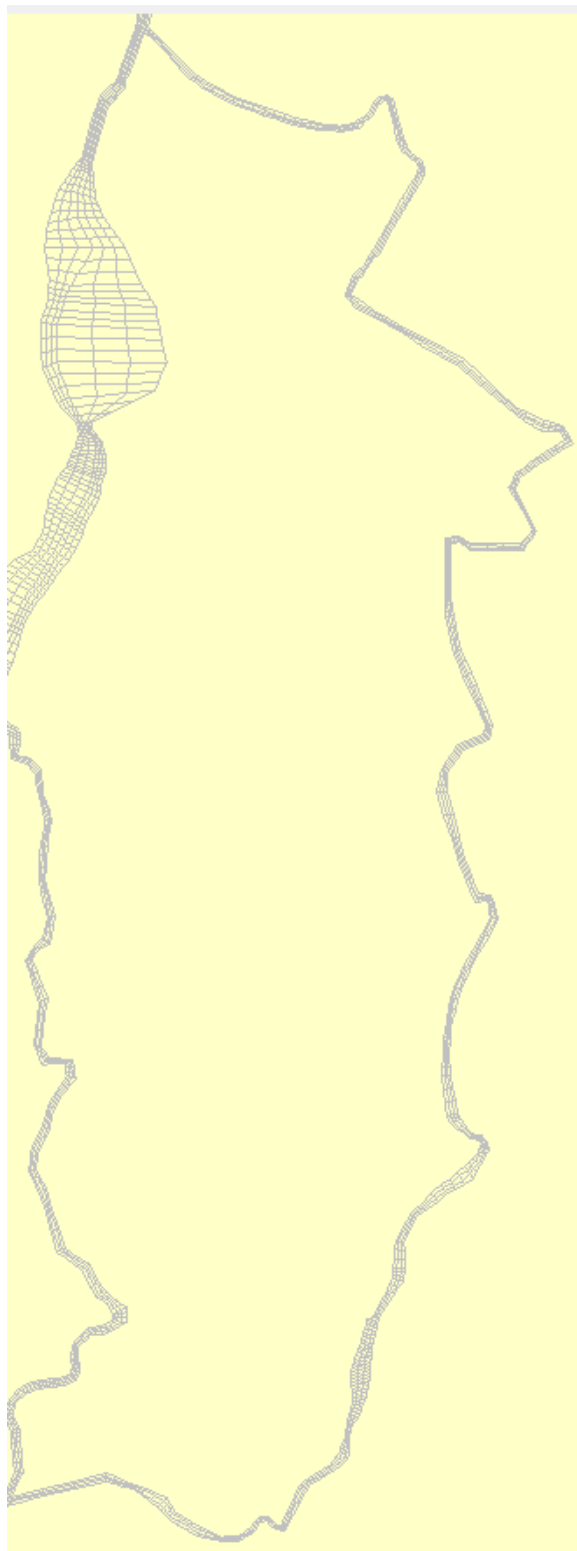


Fig. 2.2.3 Elemente particulare de construcție a rețelei de elemente finite pe tronsonul analizat în luna a 11-a

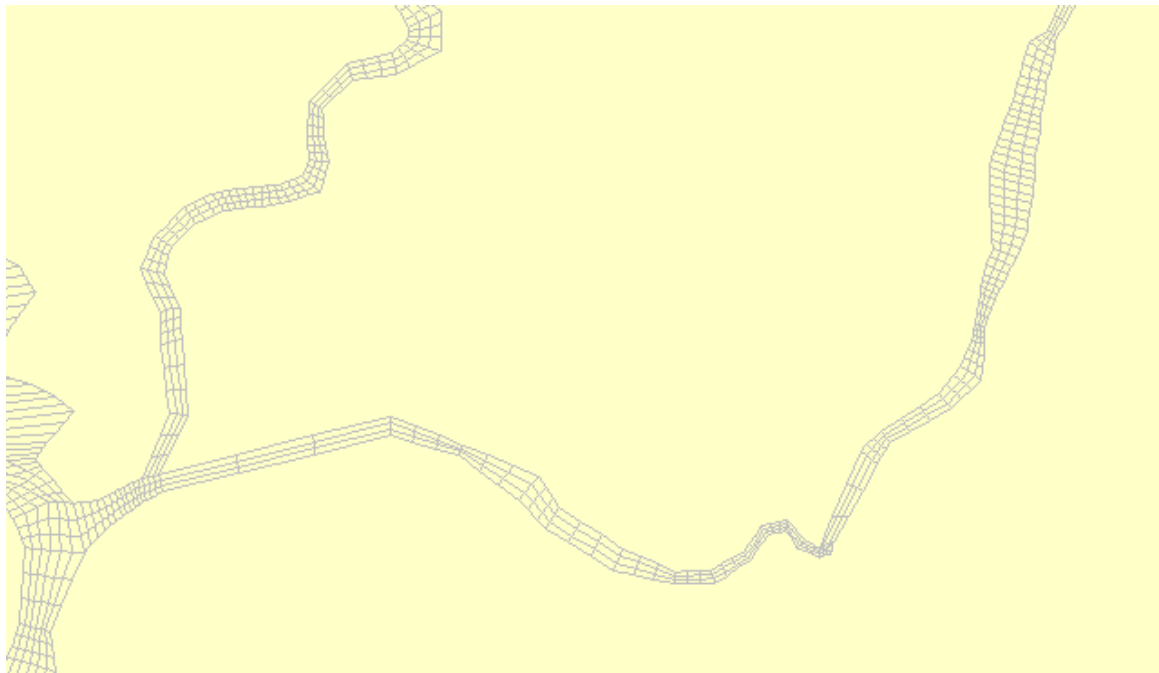


Fig. 2.2.4 Detaliu la desprinderea brațului Măcin

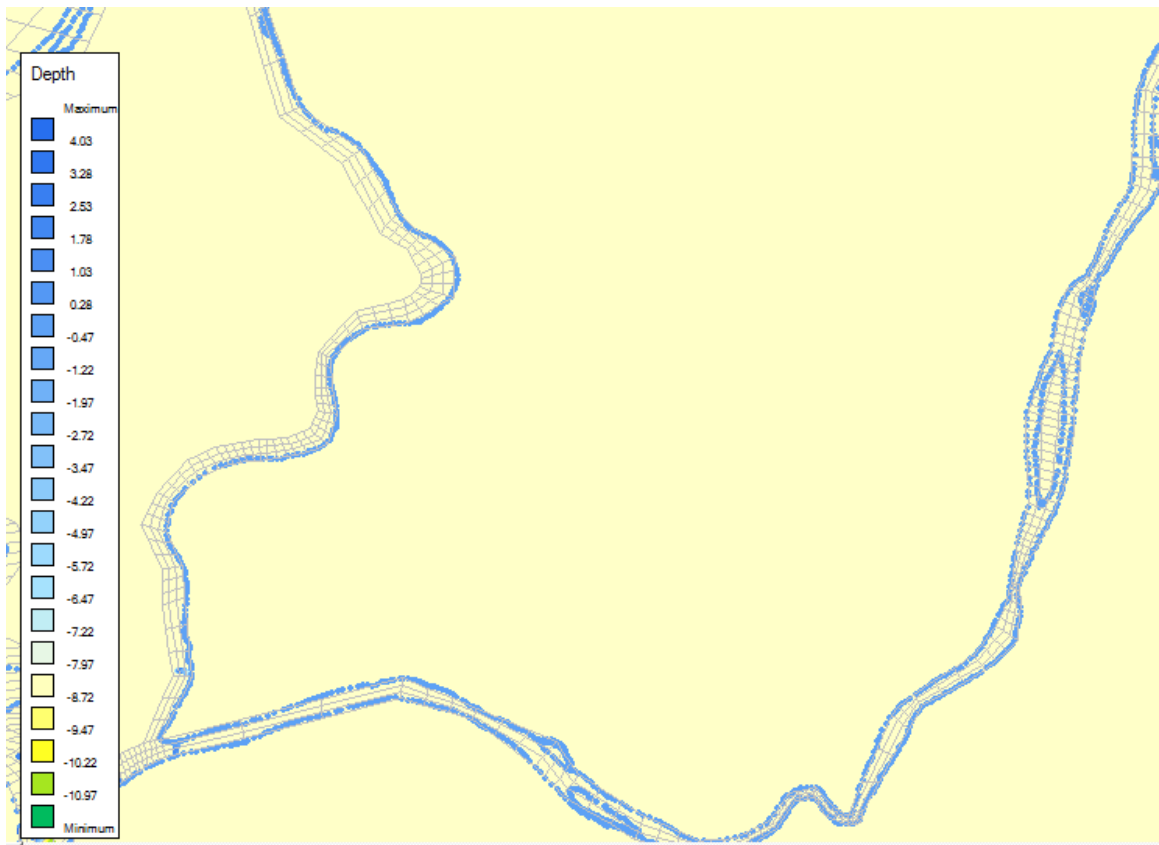


Fig. 2.2.5 Reprezentare grafică a datelor batimetrice - detaliu



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

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 echipă experți

Nr. crt.	Experți	Numele experților	Nr. zile lucrătoare
1.	Conducător proiect	Deák György	14
2.	Chimist 1	Ghiță Gina	12
3.	Chimist 2	Borș Adriana	11
4.	Ihtiolog 1	Suciu Radu	11
5.	Ihtiolog 2	Wiesner Christian	0
6.	Hidrologie	Balint Gabor	18
7.	Hidraulic sedimentologic	Mateescu Răzvan	18
8.	Fitoplancton și macrofite acvatice	Marinescu Florica	18
9.	Zooplancton	Fetăcău Maria	0
10.	Nevertebrate terestre	Șerban Cecilia	11
11.	Macronevertebrate acvatice	Florea Luiza	18
12.	Flora și vegetația terestră	Frink Jozsef Pal	0
13.	Ornitolog 1	Jozsef Szabo	0
14.	Ecolog 1	Peter Pal	7
15.	Ecolog 2	Zaharia Tania	0
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 Rapoarte de activitate experți Anexa 6.3.



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

3.3. Ședințe de lucru - campanii de monitorizare

Ședințele de lucru au avut loc la începutul fiecărei campanii de monitorizare-prelevare de probe. În Anexa 6.1 sunt prezentate procese verbale și minutele încheiate între participanții la aceste ședințe de lucru.

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

Activitățile de monitorizare pentru perioada 02.04-30.04.2012 sunt prezentate sintetic în tabelul 3.4.

Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 02.04-30.04.2012

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMEL OPERAȚIONALE SECTORAL 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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI

4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului

ID	Task Name	Start	Finish	B																				
				Feb '12					20 Feb '12				05 Mar '12			19 Mar '12		02 Apr '12			16 Apr '12		30 Apr '12	
				T	T	S	F	W	M	S	T	T	S	F	W	M	S	T	T	S	F			
1	Monitorizare Zgomot (trafic zero și intens) PC 01	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																					
2	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
3	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																					
4	Monitorizare Zgomot (trafic zero și intens) PC 02	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																					
5	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
6	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																					
7	Monitorizare Zgomot (trafic zero și intens) PC 10	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																					
8	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
9	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																					
10	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - prezența lumbricide, abundentă	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
11	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
12	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - săruri minerale	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
13	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
14	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - acizi humici	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
15	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
16	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - materie organică	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
17	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
18	Monitorizare Sol PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07 - caracteristici fizice și mecanice	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
19	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
20	Monitorizare hidromorfologică PC 01-Monitorizare debit (volum, viteză, nivel)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																					
21	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
22	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																					
23	Monitorizare hidromorfologică PC 01-Sedimente și suspensie - turbiditate	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																					
24	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
25	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																					
26	Monitorizare hidromorfologică PC 02-Monitorizare debit (volum, viteză, nivel)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																					
27	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					
28	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																					
29	Monitorizare hidromorfologică PC 02-Sedimente și suspensie - turbiditate	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																					
30	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																					



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Cercetare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMEL OPERAȚIONALE SECTORUL 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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

ID	Task Name	Start	Finish	Calendar																
				B							B							B		
				Feb '12	20 Feb '12	05 Mar '12	19 Mar '12	02 Apr '12	16 Apr '12	30 Apr '12	T	T	S	F	W	M	S	T	T	S
31	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
32	Monitorizare hidromorfologică PC 10-Monitorizare debit (volum, viteză, nivel)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																	
33	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																	
34	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
35	Monitorizare hidromorfologică PC 10-Sedimente și suspensie - turbiditate	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																	
36	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																	
37	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
38	Monitorizare hidromorfologică PC 03 A/03 B/04 A/04 B/07-Monitorizare debit (volum, viteză, nivel)	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
39	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
40	Monitorizarea Calității apei PC 01-Sedimente (metale grele, micropoluantți organici)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																	
41	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																	
42	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
43	Monitorizarea Calității apei PC 01-Apă (analize fizico-chimice)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																	
44	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																	
45	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
46	Monitorizarea Calității apei PC 02-Sedimente (metale grele, micropoluantți organici)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																	
47	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																	
48	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
49	Monitorizarea Calității apei PC 02-Apă (analize fizico-chimice)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																	
50	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																	
51	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
52	Monitorizarea Calității apei PC 10-Sedimente (metale grele, micropoluantți organici)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																	
53	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																	
54	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
55	Monitorizarea Calității apei PC 10-Apă (analize fizico-chimice)	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																	
56	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																	
57	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
58	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01-Sturioni capturare și marcarea ultrasonica	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	
59	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																	



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Cercetare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175
ETAPA II
RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

ID	Task Name	Start	Finish	Gantt Chart															
				B							B								
				Feb '12	20 Feb '12		05 Mar '12		19 Mar '12		02 Apr '12		16 Apr '12		30 Apr '12				
T	T	S	F	W	M	S	T	T	S	F	W	M	S	T	T	S	F		
60	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01-Sturioni structura populatiei	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
61	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
62	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 01-Sturioni migrație-căi și perioade	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																
63	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																
64	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
65	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 02-Sturioni capturare și marcare ultrasonica	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
66	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
67	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 02-Sturioni structura populatiei	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
68	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
69	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 02-Sturioni migrație-căi și perioade	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																
70	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																
71	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
72	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 10-Sturioni capturare și marcare ultrasonica	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
73	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
74	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 10-Sturioni structura populatiei	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
75	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
76	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofauna PC 10-Sturioni migrație-căi și perioade	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																
77	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																
78	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
79	Monit. Aerului: Et. 9-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la punctele critice 01 și 02 în timpul execuției lucrărilor	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																
80	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																
81	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																
82	Monit. Aerului: Et. 9-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la punctele critice 03/04/07	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																
83	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																
84	Monit. Aerului: Et. 11-Realizarea campaniilor de măsuratori și prelevare de probe la punctul critic 10 în timpul execuției lucrărilor	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12																
85	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12																
86	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12																



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Cercetare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORAL 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. 11: 16 Februarie– 31 Martie 2012

ID	Task Name	Start	Finish	Gantt Chart													
				B							B						
				Feb '12	20 Feb '12	05 Mar '12	19 Mar '12	02 Apr '12	16 Apr '12	30 Apr '12	Feb '12	20 Feb '12	05 Mar '12	19 Mar '12	02 Apr '12	16 Apr '12	30 Apr '12
T	T	S	F	W	M	S	T	T	S	F	W	M	S	T	T	S	F
114	Monitorizarea activităților de șantier	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12	[Gantt bar from Thu 16.02.12 to Mon 30.04.12]													
115	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12	[Gantt bar from Thu 16.02.12 to Sat 31.03.12]													
116	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12	[Gantt bar from Mon 02.04.12 to Mon 30.04.12]													
117	Rapoarte lunare	Thu 16.02.12	Mon 30.04.12	[Gantt bar from Thu 16.02.12 to Mon 30.04.12]													
118	Luna 11	Thu 16.02.12	Sat 31.03.12	[Gantt bar from Thu 16.02.12 to Sat 31.03.12]													
119	Luna 12	Mon 02.04.12	Mon 30.04.12	[Gantt bar from Mon 02.04.12 to Mon 30.04.12]													



UNIUNEA EUROPEANĂ

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

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie – 31 Martie 2012

4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare

Calcul justificativ pentru perioada 16 februarie - 31 martie

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	14	0	240	3.360,00 EUR
2	Chimist 1	0	12	0	200	2.400,00 EUR
3	Chimist 2	0	11	0	200	2.200,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	11	0	330	3.630,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	0	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	0	18	0	200	3.600,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	18	0	200	3.600,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatic	0	18	0	130	2.340,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	11	0	125	1.375,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatic	0	18	0	125	2.250,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	0	7	0	140	980,00 EUR
15	Ecolog 2	0	0	0	140	0,00 EUR
16	Evaluator	0	7	0	330	2.310,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						28.045,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					0,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						0,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					38.484,51 EUR
3	Înstruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerica					6.000,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D					26.460,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						70.944,51 EUR
TOTAL fara T.V.A.						98.989,51 EUR



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. 11: 16 Februarie - 31 Martie 2012

4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare

Calcul justificativ pentru perioada 01 aprilie - 30 aprilie

I. CHELTUIELI CU EXPERȚII :						
Nr. crt.	Expertii	Nr. zile			Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totală maximă a onorariilor
		Pre - monitorizare (4 luni)	Monitorizare (32 luni)	Post - monitorizare (30 luni)		
1	Conducator proiect	0	10	0	240	2.400,00 EUR
2	Chimist 1	0	11	0	200	2.200,00 EUR
3	Chimist 2	0	9	0	200	1.800,00 EUR
4	Ihtiolog 1	0	12	0	330	3.960,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	0	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	0	14	0	200	2.800,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	14	0	200	2.800,00 EUR
8	Fitoplancton și macrofite acvatice	0	6	0	130	780,00 EUR
9	Zooplancton	0	0	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	0	0	125	0,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	7	0	125	875,00 EUR
12	Flora și vegetația terestră	0	0	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	0	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	0	6	0	140	840,00 EUR
15	Ecolog 2	0	5	0	140	700,00 EUR
16	Evaluator	0	5	0	330	1.650,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI						20.805,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitoare sturioni, transmitoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)					4.800,00 EUR
2	Date biotice și abiotice pentru stabilirea cadrului de bază					0,00 EUR
3	Analize					0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:						4.800,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICĂ						
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare					0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice					32.461,20 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică					0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerică					5.000,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D și implementare în monitorizare 3D					22.100,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:						59.561,20 EUR
TOTAL fara T.V.A.						85.166,20 EUR



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie - 31 Martie 2012

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 al 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 încât să conducă la încadrarea în graficele și prevederile stipulate în Caietul de Sarcini.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL TRANSPORTURILOR
ȘI INFRASTRUCTURII



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare
pentru Protecția Mediului



Instrumente Structurale
2007-2013



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

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

ETAPA II

RAPORT LUNAR NR. 11: 16 Februarie - 31 Martie 2012

6. ANEXE

6.1 Corespondență relevantă / Minute

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 nivel ZGOMOT
- 6.2.3: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe SOL
- 6.2.4: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe APĂ
- 6.2.5: Buletine de înregistrare pentru prelevare SEDIMENTE
- 6.2.6: Buletine de înregistrare pentru FLORĂ 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 16 februarie-31 martie 2012

- 6.6.1: Rapoarte de rezultate analitice AER
- 6.6.2: Rapoarte de rezultate analitice APĂ
- 6.6.3: Rapoarte de rezultate analitice SEDIMENTE

6.7 Monitorizare ihtiofaună

6.8 Fișe capturi sturioni