



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

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

**RAPORT LUNAR NR. 70  
01 - 28 Februarie 2017**



**- VERSIUNE FINALĂ -**



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

**ELABORAT DE:**

1. dr.ing. DEÁK György - CS I - conducător de proiect
2. prof.univ.dr.ing. Iulian Gabriel BÎRSAN
3. dr.ing. Mihai LESNIC - CS I
4. dr.ing. Dan COCIORVA - CS II
5. dr.ing. George POTERAŞ - CS I
6. dr.ing. Ioan BOSOANCA
7. biol. SZABO Jozsef
8. dr.ing. Gina GHIȚĂ - CS II
9. dr.chim. Adriana BORŞ - CS II
10. dr.ing. Victor CRISTEA
11. dr.biol. Florica MARINESCU - CS III
12. Cecilia ȘERBAN
13. Luiza FLOREA
14. FRINK Jozsef Pal
15. Marian TUDOR
16. dr.ing. Mihaela ILIE - CS III
17. prof. univ. ing. dipl. Helmut HABERSACK
18. dr. FALKA Istvan
19. dr. ZAHARIA Tania
20. ecolog AMBRUS Laszlo
21. prof. dr. ing. Gh Viorel UNGUREANU
22. Magdalena CHIRIAC - CS I
23. ing. Marius RAISCHI - CS III
24. dr.ing. Lucian LASLO - CS III
25. dr.chim. Petra IONESCU - CS III
26. ecolog MIHOLCSA Tamas
27. dr.ing. Alin Marius BÂDILIȚĂ - CS III
28. ing. Bianca PETCULESCU - CS III
29. dr.ing. Ana Maria ANGHEL - CS III
30. chim Alexandru IVANOV - CS III
31. Mădălina Georgiana BOBOC - CS



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

32. ing. Georgeta TUDOR, CS
33. ing. chim. Ileana MÎȚIU - CS I
34. ing. Monica Niculina RADU - CS I
35. ecolog Iuliana MĂRCUŞ - CS III
36. dr.ing. Carmen TOCIU - CS III
37. chim. Carmen MUNTEANU, CS III
38. ecolog Mariana MINCU, CS III
39. dr.ing. Mihaela MÎȚIU, CS III
40. ing. Marius OLTEANU, CS III
41. geograf Bogdan URITESCU - CS
42. ing. Constantin CÎRSTINOIU, CS
43. geogr. Nicu CIOBOTARU - CS
44. ecolog Tiberius DĂNĂLACHE, CS
45. ing. Ștefan ZAMFIR, CS
46. ing. Gabriel BADEA, CS
47. ing. Alexandru CRISTEA, CS
48. ing. Simona RAISCHI, CS
49. biol. Ioana SAVIN - ACS
50. ecolog Ecaterina MARCU - ACS
51. biolog Cristina CIMPOIERU - ACS
52. ecolog Cornelia LUNGU - ACS
53. ing. Mădălin SILION, ACS
54. tehn. Sergiu SĂNDICĂ
55. tehn. Cornelius VASILE
56. tehn. Elena BARBU
57. tehn. Paula CATANĂ
58. tehn. Georgeta MĂNESCU



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## CUPRINS

<b>1. INTRODUCERE .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. Generalități.....</b>	<b>7</b>
<b>2. STADIUL DERULĂRII ACTIVITĂȚILOR .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1. Stadiul și evoluția pe fiecare activitate/punct critic în parte pe obiectivele specifice de monitorizare.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.1 Monitorizarea punctului critic 01, Zona Brațului Bala și pragul de nisip Caragheorghe .....</b>	<b>11</b>
2.1.1.A. Monitorizarea calității aerului.....	11
2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului .....	11
2.1.1.C. Monitorizarea calității solului .....	12
2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică.....	13
2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor .....	13
2.1.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice .....	13
2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre .....	14
2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000 .....	14
2.1.1.I. Monitorizarea activităților săntierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală .....	14
<b>2.1.2. Monitorizarea Punctului Critic 02, zona Insulei Epurașu (Lebăda) .....</b>	<b>14</b>
2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului.....	14
2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului .....	15
2.1.2.C. Monitorizarea calității solului .....	15
2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică.....	15
2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor .....	16
2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice .....	16
2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre .....	16
2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000 .....	16
2.1.2.I. Monitorizarea activităților săntierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală .....	17
<b>2.1.3. Monitorizarea punctului critic 10, brațul Caleia (Ostrovu Lupu).....</b>	<b>17</b>
2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului.....	17
2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot .....	17
2.1.3.C. Monitorizarea calității solului .....	18
2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică.....	18
2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor .....	18
2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice .....	18
2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre .....	19
2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000 .....	19
2.1.3.I. Monitorizarea activităților săntierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală .....	19
<b>2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07 .....</b>	<b>19</b>
2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica).....	19
2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu.....	21
2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele .....	23
<b>2.2. Stadiu modelare numerică 3D .....</b>	<b>24</b>
<b>3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI .....</b>	<b>25</b>
<b>4. GRAFIC DE TEMPORISARE ȘI BUGETUL PROIECTULUI .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXE .....</b>	<b>32</b>



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## 6.1 Corespondență relevantă

## 6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

## 6.3 Rapoarte de activitate experți

## 6.4 Imagini din timpul derulării activităților



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate

- I. *În acest raport lunar sunt prezentate obiectivele de monitorizare urmărite în perioada 01 - 28 februarie 2017.*

Pentru etapa post-construcție frecvențele de monitorizare a componentelor de mediu sunt prezente în Tabelul 1.1.

- II. *Modelare numerică 3D*

În această perioadă s-au efectuat activități de prelucrari date batimetrice din lunile anterioare.

De asemenea, s-a asigurat o cooperare permanentă între Coordonator și Parteneri.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

Tabelul 1.1. Etapa post-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	S	S	S	T	T	T	T	T	
B.	ZGOMOT	S	S	S	T	T	T	T	T	
C.	SOL	S	S	S	T	T	T	T	T	
D. H I D R O M O R F O L O G I E	Nivelul apei	C	C	C	T	T	T	T	T	
	Viteza apei	L	L	L	T	T	T	T	T	
	Turbiditate	C	C	C	T	T	T	T	T	
	Ridicare batimetrică 2D	L	L	L	T	T	T	T	T	
	Ridicare batimetrică 3D	T	T	T	Nu este cazul					
E.	CALITATEA APEI	T	T	T	S	S	S	S	S	
	SEDIMENTE	T	T	T	S	S	S	S	S	
F.	FLORĂ ACVATICĂ	Iulie			T	T	T	T	T	
	FAUNĂ ACVATICĂ	T	T	T	T	T	T	T	T	
	F.iS STURIONI și MREANĂ	Câte două sezoane/an (Februarie - Mai / August - Decembrie)			Câte două sezoane/an (Februarie - Mai / August - Decembrie)					
	MREANĂ	Un sezon/an Aprilie- Mai (sezonul de reproducere)			Un sezon/an Aprilie- Mai (sezonul de reproducere)					
G.	F.i ALTE SPECII DE PEȘTI	Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)			Anual (Aprilie - Mai, Iulie- Septembrie)					
	FLORĂ TERESTRĂ	Anual iulie			Anual iulie					
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			Anual (Aprilie - Iunie, Sept.-Oct, Ian)					
H.	SITURI NATURA 2000	SCI	IHTIOFAUNĂ	Anual (Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)			Anual (Apr - Mai, Iul - Sep)			
			FLORĂ ACVATICĂ	Iulie			T	T	T	
			FAUNĂ ACVATICĂ	T	T	T	T	T	T	
		TERESTRĂ	Anual iulie			Anual iulie				
			FAUNĂ TERESTRĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			
		SPA	AVIFAUNĂ	Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			Anual (Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)			
J.	MODELARE NUMERICĂ 3D		L							

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



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## 1.2. Generalități

În tabelul 1.2 sunt prezentate elemente legate de perioadele de prelevare pentru obiectivele monitorizate pentru luna februarie 2017 aferentă perioadei de post-construcție.

Tabelul 1.2. Obiective monitorizate în perioada 01.02-28.02.2017

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	03, 24.02.2017	C64	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
B.	ZGOMOT	03, 24.02.2017	C67	DA	DA	DA	NU	NU	NU	NU	NU
C.	SOL	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
D.	HIDROMORFOLOGIE	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
E.	CALITATEA APEI	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	SEDIMENTE	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
F.	FLORĂ ACVATICĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ ACVATICĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	F.is. STURIONI	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	F.is. MREANĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
G.	FLORĂ TERESTRĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
	FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
H.	SITURI NATURA 2000	-	-	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	-	-	NU	NU	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



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

Mijloacele de transport utilizate pentru prelevare/derulare a activităților și analiza probelor sunt prezentate în Tabelul 1.3.

**Tabelul 1.3. Mijloacele de transport utilizate**

Domeniul	Mijloc transport
APĂ	Ambarcațiune tip trimaran cu motor de 25 CP
	Ambarcațiune tip Laguna cu motor de 25 CP
	Amarcațiune tip Lotus cu motor de 20 CP
	Ambarcațiune - laborator - șalupă cu peridoc - RANIERI model CLF22, motor Suzuki, 175 CP
	Ambarcațiune ANA 5.0 cu peridoc, motor Suzuki, 40 CP
	Ambarcațiune ANA 5.5 cu peridoc motor Suzuki, 70 CP
USCAT	Autolaborator - Autoturism de teren pick-up tip Toyota Hilux Double Cab 4x4
	Autolaborator - Autoturism de teren tip Toyota LandCruiser
	Autolaborator monitorizare calitate aer
	Autolaborator monitorizare calitate apă și sol



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## 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 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prelevator pulberi LECKEL</li> <li>- Autolaborator</li> <li>- Pompa Desaga</li> <li>- GPS</li> <li>- Autolaborator monitorizare calitate aer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanță analitică KERN 770 - 14</li> <li>- Spectrometru de absorbție atomică SAA cu cuptor de grafit - UNICAM 939</li> </ul>
B.	ZGOMOT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sound Level Meter si Microfon, Brüel &amp; Kjær DANEMARCA</li> <li>- GPS</li> </ul>	
C.	SOL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prelevator tip Burkle</li> <li>- GPS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IONCROMATOGRAF DIONEX ICS 1500 - anioni, cationi</li> <li>- Multi N/C Analytic Jena (analizor de carbon total și carbon organic)</li> <li>- Spectrometru ATI UNICAM UV-VIS</li> <li>- Spectrometru de masa cu plasma cuplată inductivă ICPMS Nexlon 350x echipat cu sistem generator de hidruri și sistem tip autosampler cu autodilutor</li> </ul>
D.	HIDROMORFOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Turbidimetru portabil tip VELP SCENTIFICA</li> <li>- mini ADP SONTEK</li> <li>- Sisteme de monitorizare turbiditate și nivel</li> <li>- Sistem de monitorizare debite-viteze</li> <li>- Turbidimetru portabil HANNA Instruments</li> <li>- ADCP SONTEK River Surveyor R9</li> <li>- Multiparametru YSI pentru măsurători turbiditate și nivel</li> <li>- Sistem batimetric 3D - Kongsberg GeoSwath Plus Compact, 250 kHz</li> <li>- Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP) - Teledyne RD Instruments RiverRay</li> <li>- ROV (Remote Operate Vehicle) - ROVBUILDER Mini 600</li> <li>- GPS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Turbidimetru HACH RATIO/RX</li> <li>- Instrument pentru măsurarea parametrilor calității apei, tip 1, Manta 2-Sub3.5+Amphibian 2</li> <li>- Instrument pentru măsurarea parametrilor calității apei, tip 2, Manta 2-Sub4.0+Amphibian 2</li> </ul>
E.	CALITATEA APEI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prelevator Ruttner</li> <li>- GPS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spectrometru cu absorbție atomică VARIAN</li> <li>- Spectrometru CARY BIO 300 U.V.-VIS</li> <li>- Spectrofometru de absorbție atomică - cu flacără, cuptor de grafit, sistem de hidruri cu amalgamare și sistem de solide automat CONTRAA</li> <li>- Analizor automat în flux continuu segmentat model SAN++</li> <li>- Sistem de mineralizare Speedwave Four cu microunde</li> </ul>
	SEDIMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prelevator Petersen</li> <li>- GPS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem de crioscăre ALPHA 2-4 LSCplus</li> <li>- Gaz chromatograf cuplat cu spectrometru de masa pentru screening de dioxine, PCF, PCB și</li> </ul>



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

Obiective monitorizate		Echipamente de prelevare	Echipamente de laborator/derulare a activităților
			pesticide, dotat cu autosample r-GC MS MS 15-02 - Etuve - Sistem de sitare probe de sediment - Ethos - digestor cu microunde pentru sediment - GC-MS-VARIAN - Spectrometru de absorbție atomică SOLAAR M5 - Sistem de mineralizare Speedwave Four cu microunde
F.	FLORĂ ACVATICĂ	- Filee planctonice - Prelevator Patalas - Drăgi cu deschidere 20cmx50 cm - Cadru de lemn patrat cu suprafață de 1m <sup>2</sup> - GPS	- Microscop inversat ZEISS - Microscop OPTIKA B-600T - Microscop KRUSS - Aparat foto Canon A570 IS pentru microscop
	FAUNĂ ACVATICĂ	- Filee zooplantonice - Filee zoobentonice - Prelevator Petersen - Drăgi apucătoare bentos - Sonda prelevare bentos - GPS	- Stereomicroscop Olympus - Binocular Zeiss - Microscop ZEISS - Aparat foto Canon A570 IS pentru microscop - Lupă
	F.is. STURIONI ȘI MREANĂ	- Sistem fix de monitorizare de tip DDKB - Sistem plutitor de monitorizare de tip DKMR-01T - Sistem complex de monitorizare, alarmare și control de tip DK-PRB-01U - Sistem de monitorizare cu emitor ultrasonic de tip 40 - Sistem de monitorizare cu emitor ultrasonic de Tip 60 - Receptor mobil telemetrie sturioni Vemco VR 100 - GPS	- Stație receptie WR2W - Receptor mobil VR100 cu GPS incorporat - Multiparametru YSI - Endoscop pentru determinarea sexului sturionilor WELLD WED 3000V - Radar Lowrance Elite 9 CHIRP - 4 bucăți
	F.i. ALTE SPECII DE PEȘTI	- Aparat de pescuit electric de mare putere Hans Grassl EL 65 II GI - Aparat de pescuit electric de putere mica Hans Grassl EL 60 II HI - Ihtiometru - Cântar electronic - GPS - microscop binocular - stereo microscop	
G.	FLORĂ TERESTRĂ	Binocluri, GPS, caiet de notițe, formulare standard, cameră foto	
	FAUNĂ TERESTRĂ / AVIFAUNA	Binoclu, Lunetă, Aparat de fotografiat, GPS	
H.	SITURI NATURA 2000	Binoclu, Lunetă, Aparat de fotografiat, GPS	
I.	ACTIVITATEA ȘANTIERULUI	- Pompa DESAGA - Autolaborator - Sound Level Meter și Microfon, Brüel & Kjaer - Prelevator pulberi LECKEL	



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## 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 perioada 01/28.02.2017, referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la fiecare punct critic sunt prezentate 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 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
5.	Participare la elaborarea Raportului lunar 70
6.	Participare la elaborarea Raportului intermediu 15

Conform obiectivelor de monitorizare post-construcție, în luna februarie 2017 pentru monitorizarea calității aerului la acest punct critic principal PC 01 este prevăzută campanie de prelevare de probe conform tabelului 1.2. În perioada de post-construcție (la acest punct critic principal PC 01 s-a făcut recepția lucrării de construcție) frecvența este semestrială (conform tabelului 1.1).

În tabelul 2.1.1.A.2 este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile "in situ" efectuate în perioada 01-28 februarie 2017.

**Tabelul 2.1.1.A.2. Repartiție probe de aer**

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

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

### 2.1.1.B. Monitorizarea zgromotului

Activitățile derulate în perioada 01/28.02.2017, referitoare la monitorizarea nivelului de zgromot, raportate la fiecare punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.B.1.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

**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
2.	Prelucrarea primară a datelor obținute în urma măsurătorilor
3.	Elaborarea buletinelor de teren pentru măsurare zgomot- Anexa 6.2.2
4.	Participare la elaborarea Raportului lunar 70
5.	Participare la elaborarea Raportului intermedier 15

Conform obiectivelor de monitorizare post-construcție, în luna februarie 2017 pentru monitorizarea nivelului de zgomot la acest punct critic principal PC 01 este prevăzută campanie de măsurători conform tabelului 1.2. În perioada de post-construcție (la acest punct critic principal PC 01 s-a făcut recepția lucrării de construcție) frecvența este semestrială (conform tabelului 1.1).

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	6	0

Pe Ostrovul Turcescu au fost efectuate 2 din cele 6 măsurători, alte 2 măsurători au fost efectuate pe malul stâng al Dunării. S-au făcut 2 măsurători și pe malul drept al Dunării.

Fiecare 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

Activitățile derulate în perioada 01/28.02.2017, referitoare la monitorizarea calității solului, raportate la acest punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.C.1.

**Tabelul 2.1.1.C.1. Obiectiv specific: monitorizarea calității solului**

Nr. crt.	Activități
1.	Participare la elaborarea Raportului lunar 70
2.	Prelucrare date pentru elaborarea Raportului Intermediar 15



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

În această perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de sol din acest punct critic.

#### 2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat campanii în teren privind monitorizarea hidromorfologică din cauza condițiilor hidro-meteorologice nefavorabile.

S-au desfășurat activități de prelucrare a datelor provenite din campaniile de măsurători din lunile anterioare.

#### 2.1.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în perioada 01/28.02.2017, referitoare la calitatea apei și a sedimentelor, raportate la fiecare punct critic sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.1.E.1.

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

Nr. crt.	Activități
1.	Participare la elaborarea Raportului lunar 70
2.	Prelucrare date pentru elaborarea Raportului Intermediar 15

În această perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de apă și sedimente.

#### 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

În luna februarie echipa de monitorizare a efectuat prelucrarea și interpretarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2016 și a participat la elaborarea raportului intermediar nr.15. Din cauza înghețului nu s-au realizat activități de monitorizare a migrației sturionilor pe cursul Dunării. S-au pregătit sistemele de monitorizare pentru a fi montate în momentul în care sloiurile de gheață se vor topii, iar activitatea de teren va putea fi reluată.

#### 2.1.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În luna februarie nu sunt prevăzute activități de monitorizare pentru alte specii de pești.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## 2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

### 2.1.1.G.1 Flora terestră

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

### 2.1.1.G.2 Faună terestră / Avifauna

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat activități privind monitorizarea avifaunei.

## 2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În luna februarie 2017 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

Conform obiectivelor de monitorizare post-construcție nu sunt necesare activități de monitorizare a șantierului.

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

### 2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului

Activitățile derulate în perioada 01/28.02.2017, referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.A.1.

Conform obiectivelor de monitorizare post-construcție, în luna februarie 2017 pentru monitorizarea calității aerului la acest punct critic principal PC 02 este prevăzută campanie de prelevare de probe conform tabelului 1.2. În perioada de post-construcție (la acest punct critic principal PC 02 s-a făcut recepția lucrării de construcție) frecvența este semestrială (conform tabelului 1.1).

În tabelul 2.1.2.A.1. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 01-28 februarie 2017.

Tabelul 2.1.2.A.1. Repartiție probe de aer

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



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

Fiecarui 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 perioada de raportare, referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.B.1.

Conform obiectivelor de monitorizare post-construcție, în luna februarie 2017 pentru monitorizarea nivelului de zgomot la acest punct critic principal PC 02 este prevăzută campanie de măsurători conform tabelului 1.2. În perioada de post-construcție (la acest punct critic principal PC 02 s-a făcut recepția lucrării de construcție) frecvența este semestrială (conform tabelului 1.1).

În această campanie de monitorizare a nivelului de zgomot au fost realizate măsurători, conform Tabelului 2.1.2.B.1.de mai jos.

Tabelul 2.1.2.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot

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

Pe Insula Epurașu s-au făcut 2 din cele 6 măsurători. Alte 2 măsurători s-au efectuat pe malul drept al Dunării și tot atâtea pe malul stâng al Dunării.

Fiecarui 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

Activitățile derulate în perioada de raportare, referitoare la monitorizarea calității solului, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.C.1.

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

### 2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat campanii în teren privind monitorizarea hidromorfologică din cauza condițiilor hidro-meteorologice nefavorabile.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

S-au desfășurat activități de prelucrare a datelor provenite din campaniile de măsurători din lunile anterioare.

#### **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 perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de apă și sedimente.

#### **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**

În luna februarie echipa de monitorizare a efectuat prelucrarea și interpretarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2016 și a participat la elaborarea raportului intermediu nr.15. Din cauza înghețului nu s-au realizat activități de monitorizare a migrației sturionilor pe cursul Dunării. S-au pregătit sistemele de monitorizare pentru a fi montate în momentul în care sloiurile de gheață se vor topii, iar activitatea de teren va putea fi reluată.

#### **2.1.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești**

În luna februarie nu sunt prevăzute activități de monitorizare pentru alte specii de pești.

#### **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.

##### **2.1.2.G.2 Faună terestră/Avifauna**

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat activități privind monitorizarea avifaunei.

#### **2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000**

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat activități privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

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

Datorită finalizării lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului. Recepția lucrărilor a fost efectuată în data de 26 noiembrie 2015.

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

##### 2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului

Activitățile derulate în perioada 01/28.02.2017, referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.A.1.

Pentru punctul critic principal PC 10, în luna februarie 2017 s-au desfășurat activități de monitorizare privind calitatea aerului, fiind perioadă de post-construcție (la acest punct critic principal PC 10 s-a făcut recepția lucrării de construcție) frecvența este semestrială (conform tabelului 1.1).

În tabelul 2.1.3.A.1. este prezentat numărul probelor de aer prelevate/măsurătorile “in situ” efectuate în perioada 01-28 februarie 2017.

Tabelul 2.1.3.A.1. Repartiție probe de aer

Tipul Punctului Critic	Punct Critic (PC)	Probe prelevate pentru analiză în laborator	Număr de măsurători “in situ”
Principal	10	6	6

Fiecare 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 zgromot

Activitățile derulate în perioada de raportare, referitoare la monitorizarea nivelului de zgromot, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.B.1.

Pentru punctul critic principal PC 10, în luna februarie 2017 s-au desfășurat activități de monitorizare a nivelului de zgromot, fiind perioadă de post-construcție (la acest punct critic principal PC 10 s-a făcut recepția lucrării de construcție) frecvența este semestrială (conform tabelului 1.1).

În această campanie de monitorizare a nivelului de zgromot au fost realizate măsurători, conform Tabelului 2.1.3.B.1.de mai jos.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

**Tabelul 2.1.3.B.1. Monitorizarea nivelului de zgomot**

Tipul Punctului Critic	Punct Critic	Nr. de măsurători	
		trafic naval zero	trafic naval
Principal	10	6	0

S-au făcut 6 măsurători ale nivelului de zgomot la punctul critic PC 10, în această perioadă. Dintre aceste măsurători 2 au fost efectuate pe Ostrovul Lupu, alte 2 măsurători pe malul stâng al Dunării și același număr de măsurători au fost efectuate pe malul drept al Dunării.

Fiecare 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**

Activitățile derulate în perioada de raportare, referitoare la monitorizarea calității solului, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.C.1.

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

### **2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică**

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat campanii în teren privind monitorizarea hidromorfologică din cauza condițiilor hidro-meteorologice nefavorabile.

S-au desfășurat activități de prelucrare a datelor provenite din campaniile de măsurători din lunile anterioare.

### **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 perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de apă și sediminte.

### **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**

În luna februarie echipa de monitorizare a efectuat prelucrarea și interpretarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2016 și a participat la elaborarea raportului



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

intermediar nr.15. Din cauza înghețului nu s-au realizat activități de monitorizare a migrației sturionilor pe cursul Dunării. S-au pregătit sistemele de monitorizare pentru a fi montate în momentul în care sloiurile de gheață se vor topii, iar activitatea de teren va putea fi reluată.

### **2.1.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești**

În luna februarie nu sunt prevăzute activități de monitorizare pentru alte specii de pești.

### **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.

#### **2.1.3.G.2 Faună terestră / Avifauna**

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat activități privind monitorizarea avifaunei.

### **2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000**

În luna februarie 2017 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**

Datorită finalizării lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului. Recepția lucrărilor a fost efectuată în data de 01 august 2014.

### **2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07**

#### **2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Şeica)**

##### **2.1.4.1.A. Monitorizarea calității aerului**

În perioada 01/28.02.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la aceste puncte critice secundare (PC 03A și PC 03B).



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

#### **2.1.4.1.B. Monitorizarea zgomotului**

În perioada 01/28.02.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, raportate la aceste puncte critice secundare.

#### **2.1.4.1.C. Monitorizarea calității solului**

Activitățile derulate în perioada de raportare, referitoare la monitorizarea calității solului, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.C.1.

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

#### **2.1.4.1.D. Monitorizarea hidromorfologică**

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

#### **2.1.4.1.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor**

Activitățile derulate în 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 perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de apă și sedimente.

#### **2.1.4.1.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice**

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

#### **2.1.4.1.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei**

În luna februarie echipa de monitorizare a efectuat prelucrarea și interpretarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2016 și a participat la elaborarea raportului intermediu nr.15. Din cauza înghețului nu s-au realizat activități de monitorizare a migrației sturionilor pe cursul Dunării. S-au pregătit sistemele de monitorizare pentru a fi montate în momentul în care slourile de gheață se vor topii, iar activitatea de teren va putea fi reluată.

#### **2.1.4.1.F.i. Monitorizarea altor specii de pești**

În luna februarie nu sunt prevăzute activități de monitorizare pentru alte specii de pești.

#### **2.1.4.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre**

##### **2.1.4.1.G.1 Floră terestră**

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



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

#### **2.1.4.1.G.2 Faună terestră / Avifauna**

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat activități privind monitorizarea avifaunei.

#### **2.1.4.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000**

În luna februarie 2017 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**

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

#### **2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu**

##### **2.1.4.2.A. Monitorizarea calității aerului**

În perioada 01/28.02.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la aceste puncte critice secundare (PC 04A și PC 04B).

##### **2.1.4.2.B. Monitorizarea nivelului de zgomot**

În perioada 01/28.02.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, raportate la aceste puncte critice secundare.

##### **2.1.4.2.C. Monitorizarea calității solului**

Activitățile derulate în perioada de raportare, referitoare la monitorizarea calității solului, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.C.1.

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

##### **2.1.4.2.D. Monitorizarea hidromorfologică**

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



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

#### **2.1.4.2.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 perioadă nu au fost efectuate prelevări de probe de apă și sedimente.

#### **2.1.4.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice**

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

#### **2.1.4.2.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei**

În luna februarie echipa de monitorizare a efectuat prelucrarea și interpretarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2016 și a participat la elaborarea raportului intermediar nr.15. Din cauza înghețului nu s-au realizat activități de monitorizare a migrației sturionilor pe cursul Dunării. S-au pregătit sistemele de monitorizare pentru a fi montate în momentul în care sloiurile de gheață se vor topii, iar activitatea de teren va putea fi reluată.

#### **2.1.4.2.F.i. Monitorizarea altor specii de pești**

În luna februarie nu sunt prevăzute activități de monitorizare pentru alte specii de pești.

#### **2.1.4.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre**

##### **2.1.4.2.G.1 Floră terestră**

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

##### **2.1.4.2.G.2 Faună terestră/Avifauna**

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat activități privind monitorizarea avifaunei.

#### **2.1.4.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000**

În luna februarie 2017 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**

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



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

### 2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele

#### 2.1.4.3.A. Monitorizarea calității aerului

În perioada 01/28.02.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la acest punct critic secundar.

#### 2.1.4.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot

În perioada 01/28.02.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, raportate la acest punct critic secundar.

#### 2.1.4.3.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada de raportare, referitoare la monitorizarea calității solului, raportate la acest punct critic sunt cele prezentate în tabelul 2.1.1.C.1.

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

#### 2.1.4.3.D. Monitorizarea hidromorfologică

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

#### 2.1.4.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor

Activitățile derulate în 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 perioadă nu au fost efectuate prelevări de apă și sedimete.

#### 2.1.4.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice

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

#### 2.1.4.3.F.is. Monitorizarea migrației sturionilor și mrenei

În luna februarie echipa de monitorizare a efectuat prelucrarea și interpretarea datelor privind migrația sturionilor din perioada mai-august 2016 și a participat la elaborarea raportului intermediu nr.15. Din cauza înghețului nu s-au realizat activități de monitorizare a migrației sturionilor pe cursul Dunării. S-au pregătit sistemele de monitorizare pentru a fi montate în momentul în care sloiurile de gheață se vor topii, iar activitatea de teren va putea fi reluată.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

#### 2.1.4.3.F.i. Monitorizarea altor specii de pești

În luna ianuarie nu sunt prevăzute activități de monitorizare pentru alte specii de pești.

#### 2.1.4.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre

##### 2.1.4.3.G.1 Floră terestră

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

##### 2.1.4.3.G.2 Faună terestră / Avifauna

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat activități privind monitorizarea avifaunei.

#### 2.1.4.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În luna februarie 2017 nu s-au efectuat activități privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

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

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

### 2.2. Stadiu modelare numerică 3D

În luna februarie 2017, specialiștii INCDPM au realizat prelucrarea datelor batimetrice din lunile anterioare în zona punctelor principale PC01, PC02 și PC10. Astfel, în cadrul acestei activități s-au realizat:

- prelucrări măsurători batimetrice de morfologie și pentru profilarea secțiunilor;
- prelucrări măsurători batimetrice de viteze și debite;
- prelucrări măsurători batimetrice longitudinale pentru determinarea geometriei prag de fund.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

### 3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI

#### 3.1. Membrii echipei de experti

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

Tabelul 3.1. Membrii echipei de experti

Nr. crt.	Experți	Numele experților	Nr. zile lucrătoare post-construcție
1.	Conducător proiect	Deák György	5
2.	Chimist 1	Ghiță Gina	3
3.	Chimist 2	Borș Adriana	5
4.	Ihtiolog 1	Cristea Victor	5
5.	Ihtiolog 2	Falka Istvan	0
6.	Hidrologie	Poteraș George	8
7.	Hidraulic sedimentologic	Ungureanu Gh Viorel	5
8.	Fitoplancton și macrofite acvatice	Marinescu Florica	0
9.	Zooplancton	Adina Popescu	0
10.	Nevertebrate terestre	Şerban Cecilia	0
11.	Macronevertebrate acvatice	Floreacă Luiza	0
12.	Flora și vegetația terestră	Frink Jozsef Pal	0
13.	Ornitolog 1	Jozsef Szabo	0
14.	Ecolog 1	Ambrus Laszlo	2
15.	Ecolog 2	Zaharia Tania	0
16.	Evaluator	Tudor Marian	6

#### 3.2. Sarcinile experților în cadrul proiectului

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

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

Activitățile de monitorizare pentru perioada 01 - 31 martie 2017 sunt prezentate sintetic în tabelul 3.4.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

**Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 01.03-31.03.2017**

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

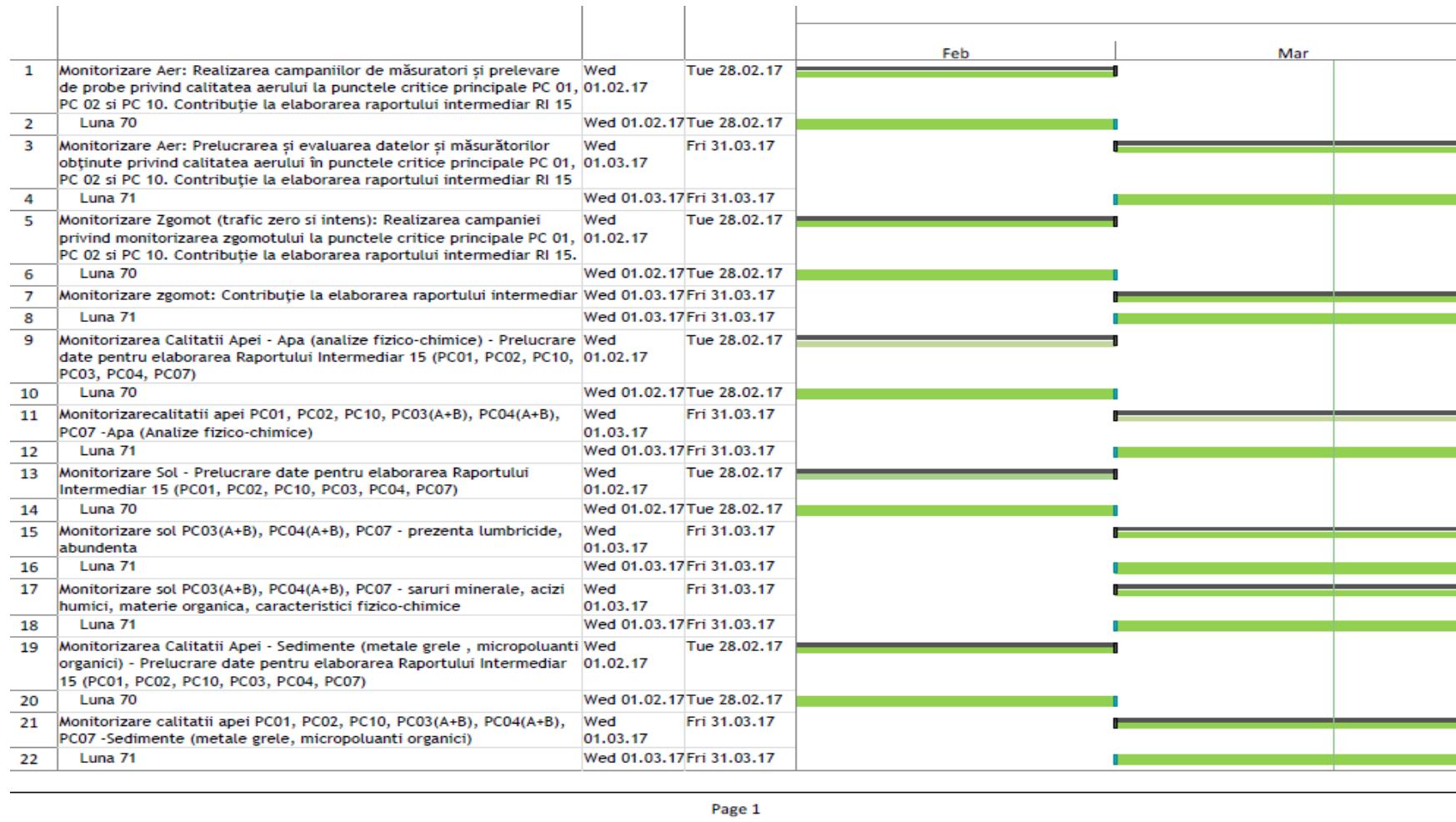


Proiect: MONITORIZAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

#### 4. GRAFIC DE TIMP ȘI BUGETUL PROIECTULUI

##### 4.1. Grafic de timp pentru implementarea proiectului





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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

ID	Task Name	Start	Finish		
				Feb	Mar
23	Monitorizare hidromorfologica PC01/PC02/PC10-Aktivitati de prelucrare si interpretare a datelor din campaniile de monitorizare hidromorfologica efectuate in perioada anterioara	Wed 01.02.17	Tue 28.02.17		
24	Luna 70	Wed 01.02.17	Tue 28.02.17		
25	Monitorizare hidromorfologică PC 01/PC02/PC10 - Măsuratori single-beam - Profilare secțiuni	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
26	Luna 71	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
27	Monitorizare hidromorfologică PC 01/PC02/PC10 - Monitorizare debit (volum, viteză, nivel)	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
28	Luna 71	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
29	Monitorizare hidromorfologica PC01/PC02/PC10- măsuratori de nivel si turbiditate in statiile hidrometrice automate ale INCDPM	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
30	Luna 71	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
31	Monitorizare Biodiversitate Ichtiofaună PC 01/02/10/03/04/07 - Elaborarea raportului intermediar nr. 15	Wed 01.02.17	Tue 28.02.17		
32	Luna 70	Wed 01.02.17	Tue 28.02.17		
33	Monitorizare Flora acvatică - PC 03A/03B/04A/04B/07 - Fitoplancton - Prelevare, componentă, abundență, biomasă	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
34	Luna 71	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
35	Monitorizare Flora acvatică - PC 03A/03B/04A/04B/07 - Macrofite - Prelevare, componentă, abundență, biomasă	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
36	Luna 71	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
37	Monitorizare Faună acvatică - PC 01/02/10/03A/03B/04A/04B/07 - Macronevertebrate acvatice - Prelevare, componentă, abundență, biomasă, indice saprob	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
38	Luna 71	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		
39	Rapoarte lunare	Wed 01.02.17	Fri 31.03.17		
40	Luna 70	Wed 01.02.17	Tue 28.02.17		
41	Luna 71	Wed 01.03.17	Fri 31.03.17		



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## 4.2. Buget și cheltuieli efectuate în perioada de raportare

*Calcul estimativ pentru perioada 01 - 28 februarie 2017*

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :				
Nr. crt.	Expertii	Nr. zile	Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totală maxima a onorariilor
		Post - Constructie (36 luni)		
1	Conducator proiect	5	240	1.200,00 EUR
2	Chimist 1	3	200	600,00 EUR
3	Chimist 2	0	200	0,00 EUR
4	Ihtiolog 1	5	330	1.650,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	8	200	1.600,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	0	200	0,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	0	130	0,00 EUR
9	Zooplancton	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	0	125	0,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	0	125	0,00 EUR
12	Flora si vegetația terestra	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	2	140	280,00 EUR
15	Ecolog 2	0	140	0,00 EUR
16	Evaluatoare	6	330	1.980,00 EUR
SUBTOTAL ONORARII EXPERTI				7.310,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:				
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)			0,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza			0,00 EUR
3	Analize			0,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:				0,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA				
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare			0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice			0,00 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică			0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerică			0,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D			0,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:				0,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.				7.310,00 EUR



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

#### 4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare

*Calcul estimativ pentru perioada 01 - 31 martie 2017*

I. CHELTUIELI CU EXPERTII :				
Nr. crt.	Expertii	Nr. zile	Onorariu (Euro pe zi lucrătoare)	Valoarea totala maxima a onorariilor
		Post - Constructie (36 luni)		
1	Conducator proiect	5	240	1.200,00 EUR
2	Chimist 1	5	200	1.000,00 EUR
3	Chimist 2	5	200	1.000,00 EUR
4	Ihtiolog 1	8	330	2.640,00 EUR
5	Ihtiolog 2	0	200	0,00 EUR
6	Hidrologie	8	200	1.600,00 EUR
7	Hidraulic sedimentologic	10	200	2.000,00 EUR
8	Fitoplancton si macrofite acvatice	4	130	520,00 EUR
9	Zooplancton	0	130	0,00 EUR
10	Nevertebrate terestre	3	125	375,00 EUR
11	Macronevertebrate acvatice	3	125	375,00 EUR
12	Flora si vegetatia terestra	0	125	0,00 EUR
13	Ornitolog 1	0	200	0,00 EUR
14	Ecolog 1	2	140	280,00 EUR
15	Ecolog 2	0	140	0,00 EUR
16	Evaluatoare	6	330	1.980,00 EUR
SUBTOTAL ONORARI EXPERTI				12.970,00 EUR
II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:				
1	Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni)			10.000,00 EUR
2	Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza			0,00 EUR
3	Analize			10.000,00 EUR
SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:				20.000,00 EUR
III. MODELARE MATEMATICA				
1	Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare			0,00 EUR
2	Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice			50.000,00 EUR
3	Instruire 2 specialiști în modelare numerică			0,00 EUR
4	Onorariu expert modelare numerică			0,00 EUR
5	Elaborarea model matematic 3D si implementare in monitorizare 3D			0,00 EUR
SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:				50.000,00 EUR
TOTAL fara T.V.A.				82.970,00 EUR



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## 5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI

- 5.1 Prezentul Raport Lunar reflectă activitățile de monitorizare din luna februarie 2017 aferente perioadei de post-construcție.
- 5.2 Pentru obiectivele specifice de monitorizare în această etapă, Prestatorul a avut în vedere ca activitățile de teren și cele de laborator, logistica și infrastructura să fie dimensionate astfel încât să conducă la încadrarea în graficele și prevederile stipulate în Caietul de Sarcini.
- 5.3 Având în vedere importanța lucrărilor de construcție care se desfășoară pe Dunăre pe tronsonul dintre Călărași și Brăila, Consorțiul recomandă continuarea monitorizării biodiversității cel puțin cu frecvența aferentă perioadei de post-construcție, până la terminarea proiectului, pentru asigurarea unui volum informațional cu nivel de încredere ridicat, care să permită, dacă este cazul, elaborarea soluțiilor preventive.
- 5.4 În luna februarie 2017, din cauza condițiilor hidro-meteorologice, activitatea de monitorizare hidromorfologică s-a axat în principal pe prelucrarea datelor provenite din campaniile de măsurători din lunile anterioare, și anume: măsurători ADCP (debite și viteze) în zona punctelor critice principale PC01, PC02 și PC10, precum și din măsurătorile single-beam pentru profilarea secțiunilor la cele 3 puncte critice principale.

Sub influența formațiunilor de gheăță prezente pe sectorul de Dunăre monitorizat, debitele în luna februarie 2017 au fost foarte scăzute în prima parte a lunii, crescând apoi către valori medii comparativ cu datele istorice pentru această perioadă a anului.



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

RAPORT LUNAR NR. 70: 01 - 28 Februarie 2017

## ANEXE

### 6.1 Corespondență relevantă

### 6.2 Buletine de înregistrare pentru prelevare/măsurare probe

#### 6.2.1: Buletine de înregistrare pentru prelevare probe AER

#### 6.2.2: Buletine de teren măsurare ZGOMOT

### 6.3 Rapoarte de activitate experți

### 6.4 Imagini din timpul derulării activităților