



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. 76: 01 - 31 August 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. 76**

**01 - 31 August 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. 76: 01 - 31 August 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. ecolog Elena HOLBAN - CS III
18. prof. univ. ing. dipl. Helmut HABERSACK
19. dr. FALKA Istvan
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. 76: 01 - 31 August 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 - CS
51. biolog Cristina CIMPOIERU - CS
52. ecolog Cornelia LUNGU - ACS
53. ing. Mădălin SILION, CS
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 LUCRĂRILOR DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CONDIȚIILOR DE NAVIGAȚIE PE DUNĂRE ÎNTRE CĂLĂRAȘI ȘI BRĂILA, km 375 și km 175

RAPORT LUNAR NR. 76: 01 - 31 August 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 .....  | 14        |
| 2.1.1.G. Monitorizarea florei și faunei terestre .....  | 14        |
| 2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000 .....  | 15        |
| 2.1.1.I. Monitorizarea activităților săntierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală ..... | 15        |
| <b>2.1.2. Monitorizarea Punctului Critic 02, zona Insulei Epurașu (Lebăda) .....</b>  | <b>15</b> |
| 2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului.....   | 15        |
| 2.1.2.B. Monitorizarea zgomotului .....   | 15        |
| 2.1.2.C. Monitorizarea calității solului .....  | 16        |
| 2.1.2.D. Monitorizarea hidromorfologică.....  | 16        |
| 2.1.2.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor .....   | 17        |
| 2.1.2.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice .....  | 17        |
| 2.1.2.G. Monitorizarea florei și faunei terestre .....  | 17        |
| 2.1.2.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000 .....  | 18        |
| 2.1.2.I. Monitorizarea activităților săntierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală ..... | 18        |
| <b>2.1.3. Monitorizarea punctului critic 10, brațul Caleia (Ostrovu Lupu).....</b>  | <b>18</b> |
| 2.1.3.A. Monitorizarea calității aerului.....   | 18        |
| 2.1.3.B. Monitorizarea nivelului de zgomot .....  | 18        |
| 2.1.3.C. Monitorizarea calității solului .....  | 19        |
| 2.1.3.D. Monitorizarea hidromorfologică.....  | 19        |
| 2.1.3.E. Monitorizarea calității apei și a sedimentelor .....   | 19        |
| 2.1.3.F. Monitorizarea florei și faunei acvatice .....  | 19        |
| 2.1.3.G. Monitorizarea florei și faunei terestre .....  | 20        |
| 2.1.3.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000 .....  | 20        |
| 2.1.3.I. Monitorizarea activităților săntierului și a respectării planului de intervenție în caz de poluare accidentală ..... | 20        |
| <b>2.1.4. Monitorizarea în Punctele Critice 03÷07 .....</b>   | <b>20</b> |
| 2.1.4.1. Monitorizarea în PC 03 (aval și amonte Șeica).....   | 20        |
| 2.1.4.2. Monitorizarea în PC 04/Ceacâru/Fermecatu.....  | 22        |
| 2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele .....  | 23        |
| <b>2.2. Stadiu modelare numerică 3D .....</b>   | <b>25</b> |
| <b>3. ECHIPA DE EXPERTI A PROIECTULUI .....</b>   | <b>26</b> |
| <b>4. GRAFIC DE TEMPORISARE ȘI BUGETUL PROIECTULUI .....</b>  | <b>28</b> |
| <b>ANEXE .....</b>  | <b>34</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. 76: 01 - 31 August 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

## 6.5 Monitorizare hidromorfologie

## 6.6 Monitorizare ihtiofaună

6.6.1: Centralizator capturi sturioni

6.6.2: Fișe capturi sturioni



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. 76: 01 - 31 August 2017

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. Prezentare succintă a obiectivelor monitorizate

- I. *În acest raport lunar sunt prezentate obiectivele de monitorizare urmărite în perioada 01 - 31 august 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 achiziții date batimetrice.

Pe lângă organizarea și desfășurarea corespunzătoare a campaniilor de teren, 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. 76: 01 - 31 August 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.<br>H<br>I<br>D<br>R<br>O<br>M<br>O<br>R<br>F<br>O<br>L<br>O<br>G<br>I<br>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<br>și MREANĂ | Câte două sezoane/an<br>(Februarie - Mai / August - Decembrie) |                |  | Câte două sezoane/an<br>(Februarie - Mai / August - Decembrie) |             |  |     |    |  |
|   | MREANĂ                     | Un sezon/an<br>Aprilie- Mai (sezonul de reproducere)           |                |  | Un sezon/an<br>Aprilie- Mai (sezonul de reproducere)           |             |  |     |    |  |
| G.  | F.i ALTE SPECII DE PEȘTI   | Anual<br>(Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)                   |                |  | Anual<br>(Aprilie - Mai, Iulie- Septembrie)                    |             |  |     |    |  |
|   | FLORĂ TERESTRĂ             | Anual iulie  |                |  | Anual iulie  |             |  |     |    |  |
|   | FAUNĂ TERESTRĂ/ AVIFAUNĂ   | Anual<br>(Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie)   |                |  | Anual<br>(Aprilie - Iunie, Sept.-Oct, Ian)                     |             |  |     |    |  |
| H.  | SITURI NATURA 2000         | SCI  | IHTIOFAUNĂ     | Anual<br>(Aprilie - Mai, Iulie - Septembrie)                 |  |             | Anual<br>(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<br>(Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie) |  |             | Anual<br>(Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie) |     |    |  |
|   |                            | SPA  | AVIFAUNĂ       | Anual<br>(Aprilie - Iunie, Septembrie - Octombrie, Ianuarie) |  |             | Anual<br>(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. 76: 01 - 31 August 2017

## 1.2. Generalități

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

Tabelul 1.2. Obiective monitorizate în perioada 01.08-31.08.2017

| Obiective monitorizate |                           | Perioada de prelevare / derulare a activităților | Campania | Puncte Critice            |    |                  |                          |     |     |     |    |
|------------------------|---------------------------|--|----------|---------------------------|----|------------------|--------------------------|-----|-----|-----|----|
|                        |                           |  |          | Puncte Critice principale |    |                  | Puncte Critice secundare |     |     |     |    |
|                        |                           |  |          | 01                        | 02 | 10 <sup>*)</sup> | 03A                      | 03B | 04A | 04B | 07 |
| A.                     | AER                       | 18, 23.08.2017                                   | C67      | DA                        | DA | NU               | NU                       | NU  | NU  | NU  | NU |
| B.                     | ZGOMOT                    | 18, 23.08.2017                                   | C70      | DA                        | DA | NU               | NU                       | NU  | NU  | NU  | NU |
| C.                     | SOL                       | -  | -        | NU                        | NU | NU               | NU                       | NU  | NU  | NU  | NU |
| D.                     | HIDROMORFOLOGIE           | 04, 07-10, 18, 23-25.08.2017                     | C73      | DA                        | DA | 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            | 21, 22, 23, 27.08.2017                           | C34      | DA                        | DA | NU               | DA                       | DA  | DA  | DA  | DA |
|                        | 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:

<sup>\*)</sup> La punctul critic principal PC10 perioada de monitorizare post-construcție s-a încheiat la 01.08.2017

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. 76: 01 - 31 August 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. 76: 01 - 31 August 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 crioscopie 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. 76: 01 - 31 August 2017

| Obiective monitorizate |                           | Echipamente de prelevare   | Echipamente de laborator/derulare a activităților  |
|------------------------|---------------------------|--|--|
|                        |                           |  | pesticide, dotat cu autosample r-GC MS MS 15-02<br>- Etuve<br>- Sistem de sitare probe de sediment<br>- Ethos - digestor cu microunde pentru sediment<br>- GC-MS-VARIAN<br>- Spectrometru de absorbție atomică SOLAAR M5<br>- Sistem de mineralizare Speedwave Four cu microunde |
| F.                     | FLORĂ ACVATICĂ            | - Filee planctonice<br>- Prelevator Patalas<br>- Drăgi cu deschidere 20cmx50 cm<br>- Cadru de lemn patrat cu suprafață de 1m <sup>2</sup><br>- GPS   | - Microscop inversat ZEISS<br>- Microscop OPTIKA B-600T<br>- Microscop KRUSS<br>- Aparat foto Canon A570 IS pentru microscop   |
|                        | FAUNĂ ACVATICĂ            | - Filee zooplantonice<br>- Filee zoobentonice<br>- Prelevator Petersen<br>- Drăgi apucătoare bentos<br>- Sonda prelevare bentos<br>- GPS   | - Stereomicroscop Olympus<br>- Binocular Zeiss<br>- Microscop ZEISS<br>- Aparat foto Canon A570 IS pentru microscop<br>- Lupă  |
|                        | F.is. STURIONI ȘI MREANĂ  | - Sistem fix de monitorizare de tip DDKB<br>- Sistem plutitor de monitorizare de tip DKMR-01T<br>- Sistem complex de monitorizare, alarmare și control de tip DK-PRB-01U<br>- Sistem de monitorizare cu emitor ultrasonic de tip 40<br>- Sistem de monitorizare cu emitor ultrasonic de Tip 60<br>- Receptor mobil telemetrie sturioni Vemco VR 100<br>- GPS | - Stație receptie WR2W<br>- Receptor mobil VR100 cu GPS incorporat<br>- Multiparametru YSI<br>- Endoscop pentru determinarea sexului sturionilor WELLD WED 3000V<br>- 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<br>- Aparat de pescuit electric de putere mica Hans Grassl EL 60 II HI<br>- Ihtiometru<br>- Cântar electronic<br>- GPS<br>- microscop binocular<br>- 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<br>- Autolaborator<br>- Sound Level Meter și Microfon, Brüel & Kjaer<br>- 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. 76: 01 - 31 August 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 01-31.08.2017, referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la punctele critice principale PC 01 și PC 02 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 76  |
| 6.       | Participare la elaborarea Raportului Intermediar 17  |

Conform obiectivelor de monitorizare post-construcție, în luna august 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 01-31 august 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                             |

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.

### 2.1.1.B. Monitorizarea zgomotului

Activitățile derulate în perioada 01-31.08.2017, referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, 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. 76: 01 - 31 August 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 76  |
| 5.       | Participare la elaborarea Raportului Intermediar 17                                  |

Conform obiectivelor de monitorizare post-construcție, în luna august 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.

**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.

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.

### 2.1.1.C. Monitorizarea calității solului

Activitățile derulate în perioada 01/31.08.2017, referitoare la monitorizarea calității solului, raportate la fiecare 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 76               |
| 2.       | Prelucrare date pentru elaborarea Raportului Intermediar 17 |



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. 76: 01 - 31 August 2017

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

#### **2.1.1.D. Monitorizarea hidromorfologică**

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

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

- Măsurători batimetrice single-beam de înaltă rezoluție;
- Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare;
- Au continuat activitățile de măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 4 stații hidrometrice automate.

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

| Nr. crt. | Activități   |
|----------|--|
| 1.       | Măsurători batimetrice single-beam de înaltă rezoluție                             |
| 2.       | Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare                |
| 3.       | Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 4 stații hidrometrice automate |

În această perioadă au fost prelucrate măsurătorile batimetrice pentru investigarea impactului sacilor goliți de nisip în zona pragului.

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

Activitățile derulate în perioada 01/31.08.2017, referitoare la monitorizarea calității 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 76               |
| 2.       | Prelucrare date pentru elaborarea Raportului Intermediar 17 |

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



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. 76: 01 - 31 August 2017

### 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

Pescarii autorizați au realizat pescuitul științific la speciile de sturioni pe parcursul întregii luni. Deoarece migrația propriu-zisă de toamnă se manifestă în mod accentuat abia în lunile octombrie-noiembrie, a fost capturat și marcat pentru monitorizarea migrației un singur exemplar de sturion din specia păstrugă. În scopul determinării comportamentului în prima perioadă de după marcare (migrație amonte sau migrație aval) și pentru protejarea acestuia de eventuale acțiuni de braconaj, exemplarul a fost urmărit cu dispozitivul VR100.

De asemenea, sistemele de monitorizare din acest punct critic au fost descărcate pentru a vedea dacă există reveniri ale unor sturioni marcați în campaniile anterioare.

În ceea ce privesc activitățile de birou, a continuat elaborarea raportului intermediu nr. 17.

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

În luna august s-au prelucrat datele obținute în luna precedentă și s-au făcut interpretări privind distribuția, abundența și biomasa speciilor de ihtiofaună capturate.

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

#### 2.1.1.G.1 Flora terestră

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

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

| Nr. crt. | ACTIVITĂȚI  |
|----------|---|
| 1.       | Identificare și verificarea taxonilor vegetali polimorfi, greu identificabili pe teren                    |
| 2.       | Introducerea taxonilor vegetali polimorfi, precum și a parametrilor înregistrați pe teren în baza de date |

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

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



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. 76: 01 - 31 August 2017

### 2.1.1.H. Monitorizarea Siturilor Natura 2000

În luna august 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

Datorită finalizării lucrărilor hidrotehnice, nu a fost necesară monitorizarea activității șantierului. Recepția lucrărilor a fost efectuată în data de 27 aprilie 2016.

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

#### 2.1.2.A. Monitorizarea calității aerului

Activitățile derulate în perioada 01-31.08.2017, 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 august 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 01-31 august 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                             |

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.

#### 2.1.2.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 august 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



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. 76: 01 - 31 August 2017

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.

**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**

Activitățile derulate în această perioadă de raportare sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.2.D.1.

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

- Măsurători batimetrice single-beam de înaltă rezoluție;
- Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare;
- Au continuat activitățile de măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 3 stații hidrometrice automate.



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. 76: 01 - 31 August 2017

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

| Nr. crt. | Activități   |
|----------|--|
| 1.       | Măsurători batimetrice single-beam de înaltă rezoluție                             |
| 2.       | Măsurători ale debitelor și vitezelor pe secțiunile de monitorizare                |
| 3.       | Măsurători continue de turbiditate și nivel în cele 3 stații hidrometrice automate |

În luna august 2017, au fost executate - în principal - măsurările ADCP (debite/viteze) prevăzute în Caietul de Sarcini. Rezultatele vor fi prezentate în Raportul Intermediar aferent acestei luni.

### **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 PC 02 a fost realizată monitorizarea migrației sturionilor cu ajutorul sistemelor de monitorizare fixate pe Dunărea Veche. Sistemele au fost descărcate pentru colectarea datelor privind migrația sturionilor.

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

În luna august s-au prelucrat datele obținute în luna precedentă și s-au făcut interpretări privind distribuția, abundența și biomasa speciilor de ihtiofaună capturate.

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

#### **2.1.2.G.1 Floră terestră**

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

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

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



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. 76: 01 - 31 August 2017

### **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**

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 de raportare 01-31.08.2017, referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la acest punct critic PC 10 sunt prezentate sintetic în tabelul 2.1.3.A.1.

**Tabelul 2.1.3.A.1. Obiectiv specific: monitorizarea calității aerului**

| Nr. crt. | Activități  |
|----------|---|
| 1.       | Participare la elaborarea Raportului lunar 76       |
| 2.       | Participare la elaborarea Raportului Intermediar 17 |

Pentru punctul critic principal PC 10, la data de 1 august 2017 s-a încheiat perioada celor 3 ani de monitorizare post-construcție, ca atare începând cu luna august 2017 nu s-au mai desfășurat activități de monitorizare privind calitatea aerului (perioadă de post-construcție finalizată la acest punct critic principal PC 10).

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

Activitățile derulate în perioada de raportare 01-31.08.2017, referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, raportate la acest punct critic PC 10, sunt cele prezentate în tabelul 2.1.3.B.1.

**Tabelul 2.1.3.B.1. Obiectiv specific: monitorizarea zgomotului**

| Nr. crt. | Activități  |
|----------|---|
| 1.       | Participare la elaborarea Raportului lunar 76       |
| 2.       | Participare la elaborarea Raportului Intermediar 17 |



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. 76: 01 - 31 August 2017

Pentru punctul critic principal PC 10, la data de 1 august 2017 s-a încheiat perioada celor 3 ani de monitorizare post-construcție, ca atare începând cu luna august 2017 nu s-au mai desfășurat activități de monitorizare a nivelului de zgomot (perioadă de post-construcție finalizată la acest punct critic principal PC 10).

#### **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**

Pentru punctul critic principal PC 10, la data de 1 august 2017 s-a încheiat perioada de monitorizare post-construcție.

#### **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 sedimete.

#### **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**

Pentru punctul critic principal PC 10, la data de 1 august 2017 s-a încheiat perioada de monitorizare post-construcție.

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

În luna august s-au prelucrat datele obținute în luna precedentă și s-au făcut interpretări privind distribuția, abundența și biomasa speciilor de ihtiofaună capturate.



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. 76: 01 - 31 August 2017

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

#### **2.1.3.G.1 Floră terestră**

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

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

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

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

În luna august 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 01-31.08.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la aceste puncte critice secundare (PC 03A și PC 03B).

În această perioadă nu s-a efectuat monitorizarea aerului în acest punct critic secundar.

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

În perioada 01-31.08.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, raportate la aceste puncte critice secundare.

În această perioadă nu s-a efectuat monitorizarea zgomotului în acest punct critic secundar.



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. 76: 01 - 31 August 2017

#### **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 august monitorizarea migrației sturionilor s-a realizat cu ajutorul sistemelor de monitorizare existente pe tronsonul de Dunăre cuprins între km 248 și km 348.

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

În luna august s-au prelucrat datele obținute în luna precedentă și s-au făcut interpretări privind distribuția, abundența și biomasa speciilor de ihtiofaună capturate.

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

##### **2.1.4.1.G.1 Floră terestră**

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

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

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



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. 76: 01 - 31 August 2017

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

În luna august 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 01-31.08.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la aceste puncte critice secundare (PC 04A și PC 04B).

În această perioadă nu s-a efectuat monitorizarea aerului în acest punct critic secundar.

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

În 01-31.08.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot, raportate la aceste puncte critice secundare.

În această perioadă nu s-a efectuat monitorizarea zgomotului în acest punct critic secundar.

##### **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.

##### **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 sedimete.



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. 76: 01 - 31 August 2017

#### **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 august monitorizarea migrației sturionilor s-a realizat cu ajutorul sistemelor de monitorizare existente pe tronsonul de Dunăre cuprins între km 248 și km 348.

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

În luna august s-au prelucrat datele obținute în luna precedentă și s-au făcut interpretări privind distribuția, abundența și biomasa speciilor de ihtiofaună capturate.

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

##### **2.1.4.2.G.1 Floră terestră**

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

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

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

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

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

#### **2.1.4.2.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.

#### **2.1.4.3. Monitorizarea în PC 07/Fasolele**

##### **2.1.4.3.A. Monitorizarea calității aerului**

În perioada 01-31.08.2017, nu s-au efectuat activități referitoare la monitorizarea calității aerului, raportate la acest punct critic secundar.



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. 76: 01 - 31 August 2017

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

În perioada 01-31.08.2017, 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 probe de apă și sedimente.

#### **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 august monitorizarea migrației sturionilor s-a realizat cu ajutorul sistemelor de monitorizare existente pe tronsonul de Dunăre cuprins între km 248 și km 348.

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

În luna august s-au prelucrat datele obținute în luna precedentă și s-au făcut interpretări privind distribuția, abundența și biomasa speciilor de ihtiofaună capturate.

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

##### **2.1.4.3.G.1 Floră terestră**

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



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. 76: 01 - 31 August 2017

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

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

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

În luna august 2017 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

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

### 2.2. Stadiu modelare numerică 3D

În luna august 2017, specialiștii INCDPM au realizat, conform caietului de sarcini, achiziția datelor batimetrice în zona punctelor principale PC01 și PC02. Astfel, în cadrul acestei activități s-au realizat:

- măsurători batimetrice de morfologie și pentru profilarea secțiunilor;
- măsurători batimetrice de viteze și debite;
- 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. 76: 01 - 31 August 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         | 8                                    |
| 2.       | Chimist 1                          | Ghiță Gina          | 3                                    |
| 3.       | Chimist 2                          | Borș Adriana        | 5                                    |
| 4.       | Ihtiolog 1                         | Cristea Victor      | 7                                    |
| 5.       | Ihtiolog 2                         | Falka Istvan        | 6                                    |
| 6.       | Hidrologie                         | Poteraș George      | 8                                    |
| 7.       | Hidraulic sedimentologic           | Ungureanu Gh Viorel | 12                                   |
| 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    | 5                                    |
| 13.      | Ornitolog 1                        | Jozsef Szabo        | 0                                    |
| 14.      | Ecolog 1                           | Ambrus Laszlo       | 2                                    |
| 15.      | Ecolog 2                           | Holban Elena        | 3                                    |
| 16.      | Evaluator                          | Tudor Marian        | 5                                    |

#### 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 - 30 septembrie 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. 76: 01 - 31 August 2017

Tabelul 3.4. Activități prevăzute pentru perioada 01.09-30.09.2017

| Nr.<br>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 | NU | DA                       | DA  | DA  | DA  | DA |
| 2.          | Prelucrarea și interpretarea datelor de teren și laborator (unde este cazul) | DA                        | DA | NU | DA                       | DA  | DA  | DA  | DA |
| 3.          | Elaborare Raport lunar   | DA                        | DA | NU | DA                       | DA  | DA  | DA  | DA |



MINISTERUL INFRASTRUCTURII  
INSTRUMENȚUL DE INVESTIȚII  
INTERNAȚIONALĂ



INSTITUȚIA NAȚIONALĂ DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
pentru Protecția Mediului



Instrument de dezvoltare  
2007-2013



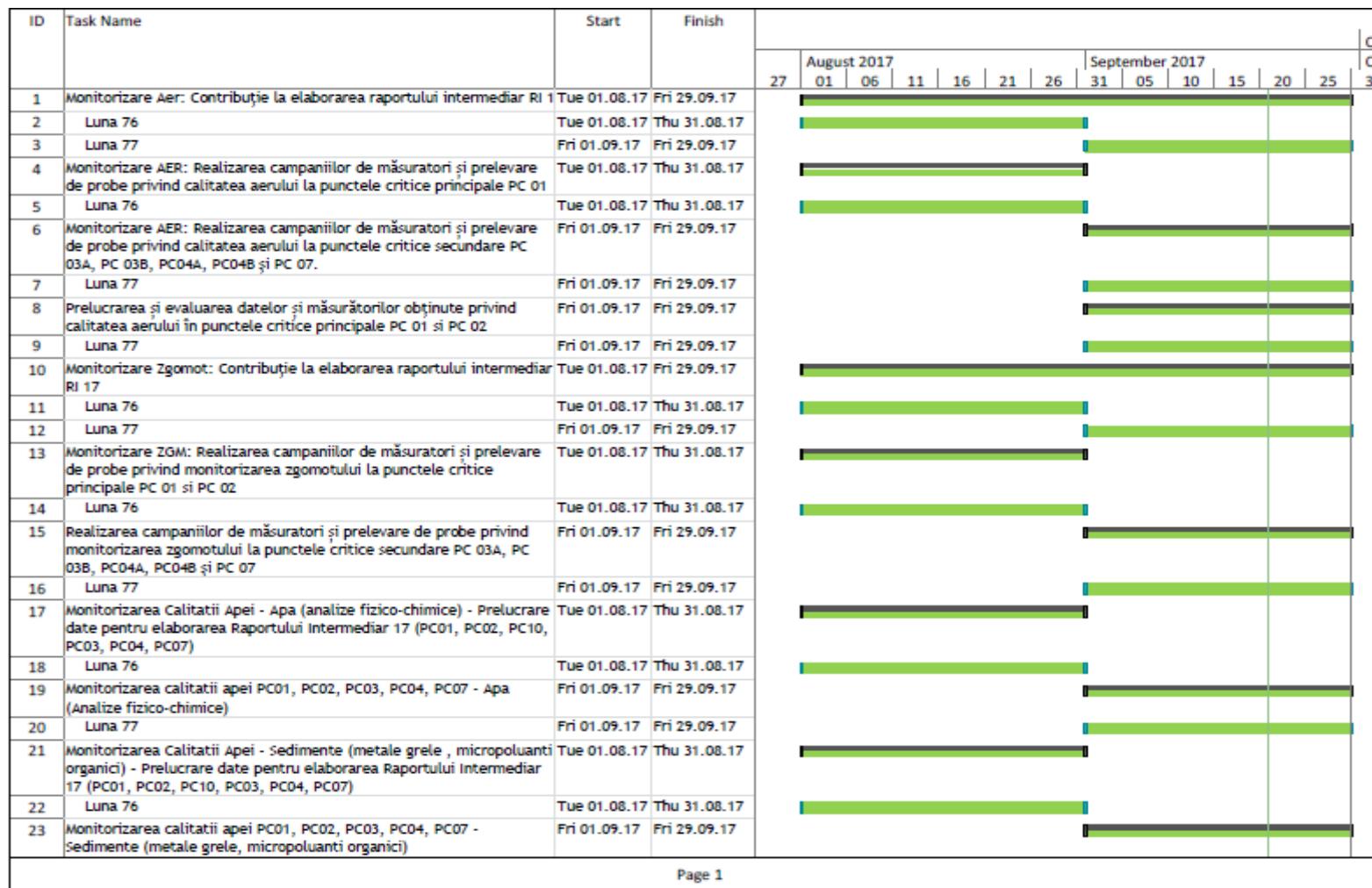
TRANS - INSTITUȚIA NAȚIONALĂ DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
pentru Protecția Mediului, CONCEPȚIE și SAPINARE

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

RAPORT LUNAR NR. 76: 01 - 31 August 2017

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

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

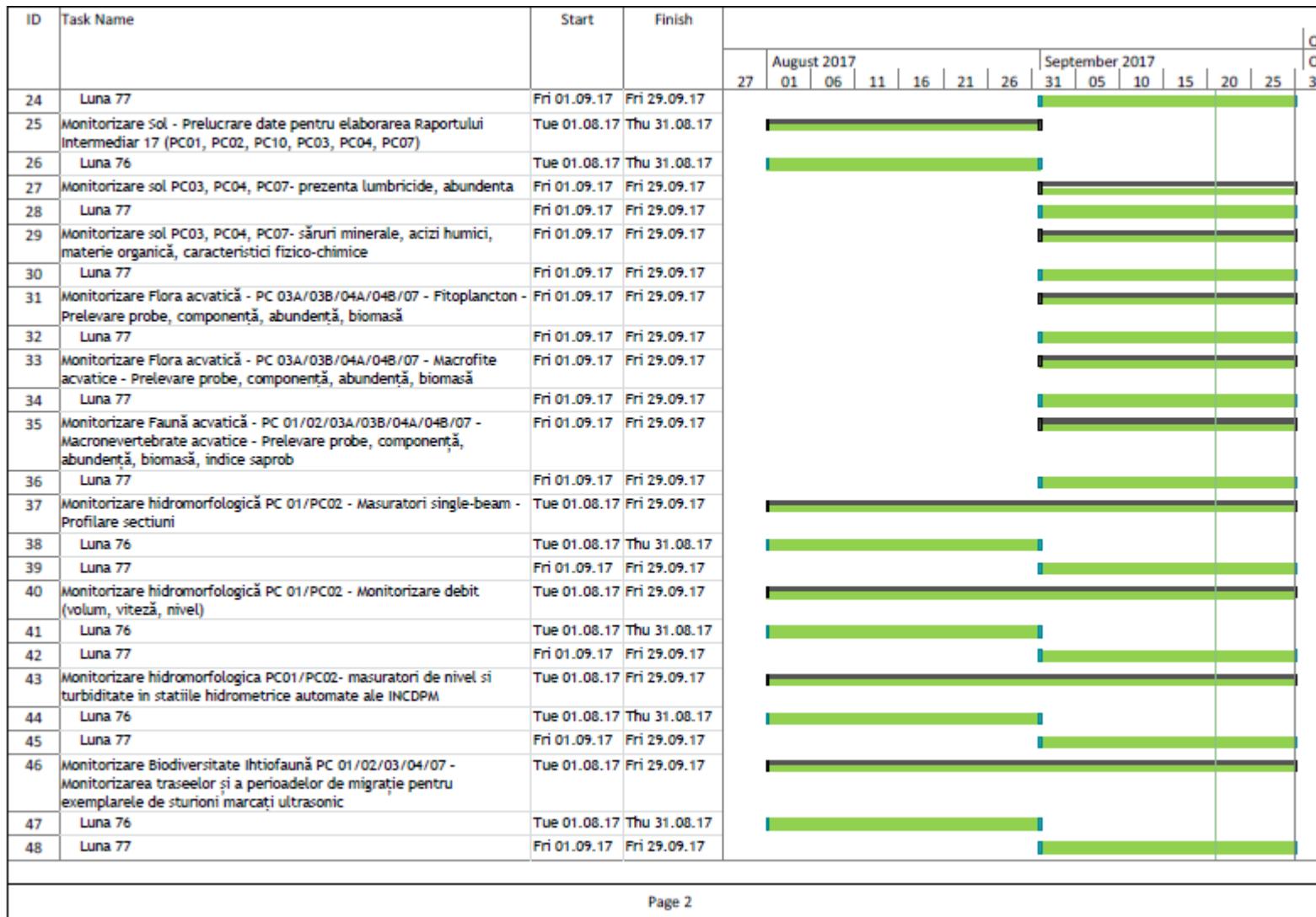


Page 1



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. 76: 01 - 31 August 2017



Page 2



UNIUNEA EUROPEANĂ

PROIECT FINANȚAT DE  
MINISTERUL TRANSPORTURILOR  
& INFRACONSTRUCȚIILORInstituția Națională de Conservare și  
Soluționarea Problemei BiodiversitățiiInstrumentul Finanțării  
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

RAPORT LUNAR NR. 76: 01 - 31 August 2017

| ID | Task Name   | Start        | Finish       |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  | Qtr |
|----|---|--------------|--------------|-------------|----|----|----|----|----|----------------|----|----|----|--|--|-----|
|    |   |              |              | August 2017 |    |    |    |    |    | September 2017 |    |    |    |  |  |     |
| 27 | 01  | 06           | 11           | 16          | 21 | 26 | 31 | 05 | 10 | 15             | 20 | 25 | 30 |  |  | Oct |
| 49 | Monitorizare Biodiversitate Ihtiofaună PC 01/02 - Descărcarea datelor din sistemele de monitorizare a migrației sturionilor   | Tue 01.08.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 50 | Luna 76   | Tue 01.08.17 | Thu 31.08.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 51 | Luna 77   | Fri 01.09.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 52 | Monitorizare Biodiversitate Ihtiofaună PC 01 - Pescuit științific și marcare cu mărți ultrasonice a exemplarelor din speciile de sturioni                               | Tue 01.08.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 53 | Luna 76   | Tue 01.08.17 | Thu 31.08.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 54 | Luna 77   | Fri 01.09.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 55 | Monitorizare Biodiversitate Ihtiofaună PC 01 - Monitorizare activă a sturionilor cu dispozitivul VR 100   | Tue 01.08.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 56 | Luna 76   | Tue 01.08.17 | Thu 31.08.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 57 | Luna 77   | Fri 01.09.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 58 | Monitorizarea florei și vegetației terestre în punctele critice - Identificarea și verificarea taxonilor vegetali din campania iulie 2017                               | Tue 01.08.17 | Thu 31.08.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 59 | Luna 76   | Tue 01.08.17 | Thu 31.08.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 60 | Monitorizarea florei și vegetației terestre în punctele critice - introducerea taxonilor vegetali și a parametrilor înregistrati pe teren în baza de date computerizată | Tue 01.08.17 | Thu 31.08.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 61 | Luna 76   | Tue 01.08.17 | Thu 31.08.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 62 | Monitorizarea avifaunei din siturile Natura 2000 existente în zona punctelor critice - Campania de toamnă   | Fri 01.09.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 63 | Luna 77   | Fri 01.09.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 64 | Rapoarte lunare   | Tue 01.08.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 65 | Luna 76   | Tue 01.08.17 | Thu 31.08.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |
| 66 | Luna 77   | Fri 01.09.17 | Fri 29.09.17 |             |    |    |    |    |    |                |    |    |    |  |  |     |



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. 76: 01 - 31 August 2017

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

*Calcul estimativ pentru perioada 01 - 31 august 2017*

| I. CHELTUIELI CU EXPERTII :         |  |  |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Nr. crt.                            | Expertii   | Nr. zile<br>Post - Constructie (36 luni) | Onorariu<br>(Euro pe zi lucrătoare) | Valoarea totală maxima a onorariilor |
| 1                                   | Conducator proiect   | 8  | 240                                 | 1.920,00 EUR                         |
| 2                                   | Chimist 1  | 3  | 200                                 | 600,00 EUR                           |
| 3                                   | Chimist 2  | 5  | 200                                 | 1.000,00 EUR                         |
| 4                                   | Ihtiolog 1   | 7  | 330                                 | 2.310,00 EUR                         |
| 5                                   | Ihtiolog 2   | 6  | 200                                 | 1.200,00 EUR                         |
| 6                                   | Hidrologie   | 8  | 200                                 | 1.600,00 EUR                         |
| 7                                   | Hidraulic sedimentologic   | 12                                       | 200                                 | 2.400,00 EUR                         |
| 8                                   | Fitoplancton și 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 și vegetația terestră  | 5  | 125                                 | 625,00 EUR                           |
| 13                                  | Ornitolog 1  | 0  | 200                                 | 0,00 EUR                             |
| 14                                  | Ecolog 1   | 2  | 140                                 | 280,00 EUR                           |
| 15                                  | Ecolog 2   | 3  | 140                                 | 420,00 EUR                           |
| 16                                  | Evaluatoare  | 5  | 330                                 | 1.650,00 EUR                         |
| SUBTOTAL ONORARII EXPERTI           |  |  |                                     | 14.005,00 EUR                        |
| II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:      |  |  |                                     |                                      |
| 1                                   | Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni) |  |                                     | 73,51 EUR                            |
| 2                                   | Date biotice și abiotice pentru stabilirea cadrului de bază  |  |                                     | 0,00 EUR                             |
| 3                                   | Analize  |  |                                     | 0,00 EUR                             |
| SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE: |  |  |                                     | 73,51 EUR                            |
| III. MODELARE MATEMATICA            |  |  |                                     |                                      |
| 1                                   | Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare   |  |                                     | 0,00 EUR                             |
| 2                                   | Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice  |  |                                     | 10.552,10 EUR                        |
| 3                                   | Instruire 2 specialiști în modelare numerică   |  |                                     | 0,00 EUR                             |
| 4                                   | Onorariu expert modelare numerică  |  |                                     | 0,00 EUR                             |
| 5                                   | Elaborarea model matematic 3D și implementare în monitorizare 3D   |  |                                     | 0,00 EUR                             |
| SUBTOTAL MODELARE NUMERICĂ:         |  |  |                                     | 10.552,10 EUR                        |
| TOTAL fără T.V.A.                   |  |  |                                     | 24.630,61 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. 76: 01 - 31 August 2017

#### 4.3. Buget și cheltuieli estimate pentru perioada următoare *Calcul estimativ pentru perioada 01 - 30 septembrie 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   | 8                            | 240                              | 1.920,00 EUR                         |
| 2                                   | Chimist 1  | 3                            | 200                              | 600,00 EUR                           |
| 3                                   | Chimist 2  | 5                            | 200                              | 1.000,00 EUR                         |
| 4                                   | Ihtiolog 1   | 7                            | 330                              | 2.310,00 EUR                         |
| 5                                   | Ihtiolog 2   | 6                            | 200                              | 1.200,00 EUR                         |
| 6                                   | Hidrologie   | 8                            | 200                              | 1.600,00 EUR                         |
| 7                                   | Hidraulic sedimentologic   | 12                           | 200                              | 2.400,00 EUR                         |
| 8                                   | Fitoplanton 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 vegetatia terestra  | 5                            | 125                              | 625,00 EUR                           |
| 13                                  | Ornitolog 1  | 13                           | 200                              | 2.600,00 EUR                         |
| 14                                  | Ecolog 1   | 2                            | 140                              | 280,00 EUR                           |
| 15                                  | Ecolog 2   | 6                            | 140                              | 840,00 EUR                           |
| 16                                  | Evaluator  | 5                            | 330                              | 1.650,00 EUR                         |
| SUBTOTAL ONORARII EXPERTI           |  |                              |                                  | 17.025,00 EUR                        |
| II. CHELTUIELI CU JUSTIFICARE:      |  |                              |                                  |                                      |
| 1                                   | Ihtiologie-telemetrie (transmitatoare sturioni, transmitatoare mreana, baterii, cheltuieli privind captura sturioni) |                              |                                  | 5.000,00 EUR                         |
| 2                                   | Date biotice si abiotice pentru stabilirea cadrului de baza  |                              |                                  | 0,00 EUR                             |
| 3                                   | Analize  |                              |                                  | 19.410,00 EUR                        |
| SUBTOTAL CHELTUIELI CU JUSTIFICARE: |  |                              |                                  | 24.410,00 EUR                        |
| III. MODELARE MATEMATICA            |  |                              |                                  |                                      |
| 1                                   | Achiziția pachetului de software + hardware + licențele necesare   |                              |                                  | 0,00 EUR                             |
| 2                                   | Achiziția datelor batimetrice necesare modelării matematice  |                              |                                  | 45.000,00 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:         |  |                              |                                  | 45.000,00 EUR                        |
| TOTAL fara T.V.A.                   |  |                              |                                  | 86.435,00 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. 76: 01 - 31 August 2017

## 5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, ATENȚIONĂRI

- 5.1 Prezentul Raport Lunar reflectă activitățile de monitorizare din luna august 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 august 2017, activitatea de monitorizare hidromorfologică s-a axat în principal pe măsurători ADCP (debite și viteze) în zona punctelor critice principale PC01 și PC02 și măsurători batimetrice single-beam pentru profilarea secțiunilor la cele 2 puncte critice principale, în condițiile unor debite scăzute 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. 76: 01 - 31 August 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

### 6.5 Monitorizare hidromorfologie

### 6.6 Monitorizare ihtiofaună

6.6.1: Centralizator capturi sturioni

6.6.2: Fișe capturi sturioni