

# PROTOCOLUL

## Sesiunii a XXX-a a Comisiei hidrotehnice româno - ungare

În baza prevederilor «Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Ungare privind colaborarea pentru protecția și utilizarea durabilă a apelor de frontieră», semnat la Budapesta, la 15 septembrie 2003, intrat în vigoare la 17 mai 2004, a avut loc la Gyula, pe teritoriul Ungariei, în perioada 14-17 mai 2019, Sesiunea a XXX-a a Comisiei hidrotehnice româno-ungare.

### Au participat:

#### Delegația Părții române:

Adriana Petcu	Împuternicit Guvernamental
Anna Roman	Secretar pentru ape de frontieră al Comisiei hidrotehnice
Dragoș Cazan	Șeful Subcomisiei de calitate a apei
Cristian Ban	Șeful Subcomisie de gospodărirea apelor și hidrometeorologie
Dorel-Marcel Dume	expert
Carmen Mihăilescu	expert
Răsvan Alecu	expert

#### Delegația Părții ungare:

Kovács Péter	Împuternicitul Guvernamental
Bak Sándor	Supleant al Împuternicitului Guvernamental
Nagy Zoltan	Secretar pentru ape de frontieră al Comisiei hidrotehnice
Némethy Tímea	Șeful Subcomisiei de calitate a apei
Bara Sándor	Șeful Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor
Szabó János	Șeful Subcomisiei de gospodărirea apelor și hidrometeorologie

Comisia a stabilit următoarea ordine de zi:

I. Informare asupra îndeplinirii hotărârilor Protocolului Sesiunii a XXIX-a a Comisiei hidrotehnice româno-ungare (denumită în continuare Comisie), semnat la Băile Felix, în 26 aprilie 2018.

II. Diverse

## **I. Informare asupra îndeplinirii hotărârilor Protocolului Sesiunii a XXIX-a a Comisiei.**

### **I.1. Activitatea Subcomisiei de coordonare și dezvoltare a colaborării**

#### **I.1.a. Comisia constată:**

- **Subcomisia a avut o întâlnire la Oradea, în perioada 28 -31 ianuarie 2019.**

Subcomisia a analizat procesele-verbale ale Subcomisiilor permanente și a constatat că, de la Sesiunea a XXIX-a a Comisiei hidrotehnice româno-ungare și până în prezent au fost semnate următoarele procese-verbale:

- a. procesul-verbal al întâlnirii Subcomisiei de gospodărirea apelor și hidrometeorologie, care a avut loc la Hajdunánás, în perioada 12-15 noiembrie 2018;
- b. procesul-verbal al întâlnirii Subcomisiei de calitate a apei, care a avut loc la Dănești, în perioada 19-22 noiembrie 2018;
- c. procesul-verbal al întâlnirii Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor, care a avut loc la Lunca Vișagului, în perioada 10-14 decembrie 2018.

Subcomisia a analizat procesele-verbale mai sus amintite și a propus Comisiei aprobarea acestora.

- **Subcomisia a continuat analiza stadiului revizuirii Regulamentelor existente și se constată următoarele:**

#### **- Referitor la „Regulamentul privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria”**

În cadrul întâlnirii Subcomisiei de gospodărirea apelor și hidrometeorologie care a avut loc la Hajdunánás în perioada 12-15 noiembrie 2018, experții Părților au analizat și convenit conținutul anexelor nr. 7a, 7b și 7c ale Regulamentului, după cum urmează:

- Anexa nr. 7a, care conține nivelurile caracteristice ale apelor subterane, a fost completată cu codul de identificare UE al forajelor (WISE);
- Anexa nr. 7b, referitoare la calitatea apelor subterane, convenită în cadrul Subcomisiei de calitate a apei, a fost finalizată din punct de vedere al parametrilor stabiliți; Partea ungară a actualizat lista forajelor care sunt în exploatare și se efectuează măsurători continue. Tabelul a fost completat cu codul de identificare UE al forajelor (WISE).
- Anexa nr. 7c, care conține tabelul actualizat cu datele de baza ale forajelor din schimbul de date.

De asemenea, în cadrul întâlnirii, Partea română a informat că au fost modificate cotele „0” miră și cotele de apărare de la stațiile hidrometrice Beiuș - râul Crișul Negru și Nușfalău - râul Barcău, cuprinse în anexa 4a a Regulamentului. Acestea au intrat în vigoare începând cu data de 01 ianuarie 2019.

Luând în considerare solicitarea Părții ungară privind transmiterea reciprocă, pentru stațiile cuprinse în anexele nr. 4a și 4b ale „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria”, datele valabile în prezent referitor la nivelele minime și maxime istorice cu debitul aferent și momentul producerii acestora, Părțile și-au transmis reciproc, prin intermediul Secretarilor pentru ape de frontieră, informațiile solicitate.

Subcomisia a propus aprobarea anexelor nr. 4a, 7a, 7b și 7c ale Regulamentului.

- **Referitor la „Regulamentul pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”;**

În cadrul întâlnirii Subcomisiei de calitate a apei care a avut loc la Dănești, în perioada 19-22 noiembrie 2018, experții Părților au actualizat anexele nr. 5.1 privind metodele utilizate pentru indicatorii fizico-chimici și nr. 5.2 privind metodele biologice utilizate ale „Regulamentului pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”.

Subcomisia a propus aprobarea anexelor nr. 5.1 și 5.2 ale Regulamentului.

- **Subcomisia a continuat analiza finalizării anexelor Regulamentelor aflate în lucru și se constată următoarele:**

- **Referitor la elaborarea anexelor nr. 4, 5 și 6 ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de cursuri de apă”;**

În cadrul întâlnirii Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor, care a avut loc la Lunca Vișagului, în perioada 10-14 decembrie 2018, experții Părților au constatat că a fost îndeplinită hotărârea cuprinsă la punctul I.3.b al Protocolului Sesiunii a XXIX-a a Comisiei hidrotehnice româno-ungare, semnat la Băile Felix, în data de 26 aprilie 2018, cu privire la elaborarea anexelor nr. 4 și 5 ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de cursuri de apă”, acestea fiind finalizate.

Referitor la anexa nr. 6 a Regulamentului, experții Părților constată că, profilurile longitudinale și transversale au fost realizate pe baza planului model, dar mai sunt necesare completări și corecții ale acestora folosind măsurătorile din teren, care vor fi finalizate și transmise reciproc până în luna iunie 2019, urmând ca validarea datelor să se realizeze până la următoarea întâlnire a Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor.

Subcomisia a propus continuarea activității de elaborare a anexei nr. 6 a Regulamentului în vederea finalizării acesteia, urmând ca anexele nr. 4, 5 și 6 ale Regulamentului să fie supuse spre aprobare după finalizarea acesteia.

Totodată, Subcomisia a propus începerea activității de elaborare a anexelor nr. 7 și 8 ale Regulamentului.

- **Referitor la elaborarea anexelor nr. 3, 4, 5a și 5b ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de ape interne”;**

În cadrul întâlnirii Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor, care a avut loc la Lunca Vișagului, în perioada 10-14 decembrie 2018, experții Părților s-au informat reciproc cu privire la activitățile desfășurate în perioada 2017-2018 pentru elaborarea anexelor nr. 3, 4, 5a și 5b ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de ape interne”.

De asemenea, în scopul finalizării anexelor Regulamentului, experții Părților din cadrul Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor au convenit următoarele:

- pe baza modelului prezentat de către Partea ungară să se realizeze planurile de situație ale sistemelor de ape interne având ca suport planurile de situație din „Regulamentului de

apărare împotriva inundațiilor produse de cursuri de apă”, până la următoarea întâlnire a Subcomisiei.

- pe baza modelului prezentat de către Partea ungară să se realizeze profilurile longitudinale ale sistemelor de ape interne folosind datele existente, până la următoarea întâlnire a Subcomisiei.

Subcomisia a propus continuarea elaborării anexelor nr. 3, 4, 5a și 5b ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de ape interne”, în vederea finalizării.

- **Subcomisia a examinat modul de îndeplinire a sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind decontarea cheltuielilor pentru transferul de apă” și se constată următoarele:**

În legătură cu îndeplinirea sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind decontarea cheltuielilor pentru transferul de apă” Subcomisia a constatat că în anul 2018 s-au încheiat contracte pentru prestarea serviciilor specifice de gospodărirea apelor în vederea asigurării transferului de debite și volume de apă, din râul Mureș, în scopul irigației suprafețelor agricole, cu Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság - ATIVIZIG, în calitate de beneficiar și Administrația Națională „Apele Române”, respectiv Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare, în calitate de prestatori de servicii.

În baza contractului și a documentelor adiționale semnate între Părți, în anul 2018 s-au tranzitat către Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság - ATIVIZIG următoarele volume: 2.643.840 mc apă brută în valoare de 24.402,64 €. Sumele au fost achitate de către Partea ungară.

Pentru anul 2019, în data de 20 martie 2019 s-a semnat contractul cu Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (ATIVIZIG) și Administrația Națională „Apele Române”, respectiv Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare pentru transferul de volume de apă din râul Mureș în scop de irigare conform solicitărilor.

- **Subcomisia a examinat modul de îndeplinire a sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind procedura de urmat pentru examinarea intervențiilor și proiectelor cu posibil impact transfrontalier”;**

Subcomisia a constatat că de la Sesiunea a XXIX-a a Comisiei hidrotehnice româno-ungare și până la prezenta întâlnire, Părțile și-au transmis spre examinare următoarele documentații pentru lucrările care se vor realiza pe teritoriile proprii:

- Lucrarea de pe teritoriul ungar „Dezvoltarea sistemului de irigații Apátfalva-Mezőhegyes”.
- Lucrarea de pe teritoriul român „Proiectare și execuție variantă de ocolire a Municipiului Satu Mare”.

Totodată de la întâlnirea Subcomisiei și până la prezenta întâlnire Partea română spre examinare documentația pentru lucrarea de pe teritoriul român „Transformarea zonei degradate a malurilor Someșului între cele două poduri rutiere în zona de petrecere a timpului liber pentru comunitate”.

În conformitate cu prevederile „Regulamentului privind procedura de urmat pentru examinarea intervențiilor și proiectelor cu posibil impact transfrontalier”, Părțile au analizat documentațiile lucrărilor transmise spre examinare și si-au exprimat acordul cu privire la realizarea acestor lucrări.

- **Subcomisia a examinat modul de îndeplinire a sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind trecerea frontierei și contactul între organele hidrotehnice ale României și Republicii Ungare”;**

În cadrul întâlnirii s-au purtat discuții privind propunerile de modificare ale Regulamentului, Partea română prezentând punctul de vedere al Ministerului Afacerilor Interne.

Pentru acest punct de vedere prezentat, Partea ungară a justificat necesitatea menținerii în textul art. 1 al Regulamentului a Acordului între Guvernul Republicii Socialiste România și Guvernul Republicii Populare Ungare privind unificarea permiselor de trecere a frontierei de stat româno-ungare în interesul serviciului, semnat la Budapesta, în 18 martie 1982 (denumit în continuare Acordul de trecere a frontierei).

În ceea ce privește propunerea de modificare/completare a art. 3 privind includerea specialiștilor din domeniul situațiilor de urgență, Partea ungară a precizat că pentru acești specialiști nu sunt aplicabile prevederile Acordului hidrotehnic româno-ungar, ci prevederile Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Ungare privind cooperarea și ajutorul reciproc în cazul producerii dezastrelor, semnat la Budapesta, la data de 09.04.2003.

În cadrul Subcomisiei s-a convenit asupra continuării demersurilor către Ministerul Afacerilor Interne din România, urmând ca la următoarea întâlnire a Comisiei hidrotehnice româno-ungare să se prezinte rezultatele acestor demersuri.

- **Subcomisia a examinat modul de îndeplinire a sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind schimbul de informații și efectuarea pe bază de reciprocitate a zborurilor de observare vizuală de către organele de gospodărire a apelor din România și Republica Ungară în cazuri de pericol extraordinar de inundații din râuri și ape interne, precum și în situații de poluări accidentale cu efect transfrontier”;**

În cadrul întâlnirii Partea română a informat că a derulat procedurile de consultare a ministerelor responsabile la nivel național, până în prezent nefiind finalizată aceasta consultare.

După finalizarea procedurii de consultare, Partea română va transmite propunerea de actualizare a Regulamentului, prin intermediul Secretarilor pentru ape de frontieră.

- **În cadrul întâlnirii, a fost întocmit proiectul de text al Protocolului Sesiunii a XXX-a a Comisiei cât și anexele acestuia, iar Subcomisia a stabilit detaliile organizatorice ale Sesiunii a XXX-a a Comisiei.**

#### **I.1.b. Comisia hotărăște:**

- Se aprobă procesul - verbal al întâlnirii Subcomisiei de coordonare și dezvoltare a colaborării, semnat la Oradea, în data de 31 ianuarie 2019.
- Se aprobă modificarea anexei nr. 7a a „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria, care reprezintă **anexa nr. 1** la prezentul Protocol.
- Se aprobă modificarea anexei nr. 7b a „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria, care reprezintă **anexa nr. 2** la prezentul Protocol.
- Se aprobă modificarea anexei nr. 7c a „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria, care reprezintă **anexa nr. 3** la prezentul Protocol.

- Se aprobă modificarea anexei nr. 4a a „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria, care reprezintă **anexa nr. 4** la prezentul Protocol.
- Se aprobă modificarea anexei nr. 5.1 a „Regulamentului pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară” care reprezintă **anexa nr. 5** la prezentul Protocol.
- Se aprobă modificarea anexei nr. 5.2 a „Regulamentului pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară” care reprezintă **anexa nr. 6** la prezentul Protocol.
- Subcomisia va continua analiza proceselor-verbale ale Subcomisiilor permanente.
- Subcomisia va continua activitatea de analiză a stadiului revizuirii Regulamentelor existente.
- Subcomisia va continua activitatea de analiză a stadiului finalizării anexelor Regulamentelor aflate în lucru.
- Subcomisia va examina modul de îndeplinire a sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind decontarea cheltuielilor pentru transferul de apă”.
- Subcomisia va examina modul de îndeplinire a sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind procedura de urmat pentru examinarea intervențiilor și proiectelor cu posibil impact transfrontalier”.
- Subcomisia va continua reactualizarea „Regulamentului privind trecerea frontierei și contactul între organele hidrotehnice ale României și Republicii Ungare”;
- Subcomisia va continua reactualizarea „Regulamentului privind schimbul de informații și efectuarea pe bază de reciprocitate a zborurilor de observare vizuală de către organele de gospodărire a apelor din România și Republica Ungară în cazuri de pericol extraordinar de inundații din râuri și ape interne, precum și în situații de poluări accidentale cu efect transfrontier”;
- Următoarea întâlnire a Subcomisiei de coordonare și dezvoltare a colaborării va avea loc pe teritoriul Ungariei, în trimestrul IV al anului 2019, sau cel mai târziu în trimestrul I al anului 2020.

## **I.2. Activitatea Subcomisiei de calitate a apei**

### **I.2.a. Comisia constată:**

- Subcomisia a avut o întâlnire la Dănești, în perioada 19 – 22 noiembrie 2018.
- Sarcinile prevăzute în „Regulamentul privind urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară” au fost îndeplinite.

Conform prevederilor „Regulamentului pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”, experții Părților au efectuat în anul 2017, prelevări de probe de apă pe râurile Tur, Someș, Crasna, Ier, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb și Mureș.

În conformitate cu prevederile art. 5, pct. c) al Regulamentului, în perioada 09 - 12 octombrie 2018, a avut loc la Satu Mare, acțiunea de comparare interlaboratoare, a laboratoarelor care participă la supravegherea calității apelor râurilor care formează sau traversează frontiera româno-ungară.

În cadrul acțiunii de comparare interlaboratoare toate laboratoarele au obținut calificativul „foarte bine” atât pentru indicatorii chimici cât și pentru indicatorii biologici.

În continuare experții Părților au propus ca în cadrul acțiunii de intercomparare, și în viitor, să se pună un accent deosebit pe analiza indicatorilor biologici și micropoluantilor.

Evaluarea stării calității cursurilor de apă a fost făcută pe baza analizelor fizico-chimice și biologice efectuate în anul 2017, de către ambele Părți, în conformitate cu art. 9 al Regulamentului.

În conformitate cu prevederile art. 12 al „Regulamentului pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară” a fost realizat un raport de evaluare care cuprinde starea calității apei pe perioada anterioară și evaluarea tendințelor de evoluție a calității apelor fiind luate în calcul valorile medii ale anului analizate cu valoarea medie a perioadei premergătoare de 5 ani.

Considerând ca și semnificativă modificarea cu peste 20% față de media determinărilor din perioada 2011 - 2015, în anul 2017 numărul cazurilor care indica o tendință de îmbunătățire a calității este de 34%, iar a celor care indică o tendință de înrăutățire a calității este de 21%. Astfel, se păstrează tendința generală de îmbunătățire calitativă a apei râurilor care formează sau traversează frontiera de stat româno-ungară.

Evaluarea din cinci în cinci ani a tendinței de evoluție a stării calității apei pe 10 ani, se realizează conform anexei nr. 9.2 la Regulament, următoarea evaluare făcându-se în anul 2021.

- În perioada scursă de la Sesiunea a XXIX-a a Comisiei și până la prezenta Sesiune, nu s-au înregistrat poluări accidentale cu efect transfrontalier în înțelesul „Regulamentului privind procedura de urmat în vederea prevenirii, combaterii, limitării și controlului efectelor dăunătoare ale poluărilor accidentale periculoase pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”.

- Părțile s-au informat reciproc că în prezent nu sunt în derulare proiecte comune care au legătură cu activitatea Subcomisiei.

Experții Părților vor intensifica, în viitor, eforturile pentru propuneri de proiecte cu tematici comune privind protecția calității apelor în vederea accesării de fonduri externe pentru finanțarea acestora.

- Partea ungară a prezentat exemplul de caz, privind calculul „valorilor pragurilor de alarmare”, conform metodologiei aferente, aplicabilă în cazul unei poluări accidentale.

Partea română a menționat că, metodologia prezentată nu trebuie să depășească prevederile Regulamentului sus menționat, în speță domeniul de aplicare al acestuia prevăzut la art. 4, alineatul 1.

Partea ungară a transmis o propunere de actualizare și completare a „Regulamentului privind procedura de urmat în vederea prevenirii, combaterii, limitării și controlului efectelor dăunătoare ale poluărilor accidentale periculoase pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”, prin Secretarul pentru ape de frontieră.

Experții Părții române vor analiza propunerile experților Părții ungare până la următoarea întâlnire a Subcomisiei de calitate a apei.

- Totodată, Partea ungară a rugat Partea română ca în situația unor posibile poluări de pe teritoriul român care au efect transfrontalier, să anunțe Partea ungară în vederea participării la prelevări comune, conform prevederilor Regulamentului.

#### **I.2.b. Comisia hotărăște:**

- Se aprobă procesul-verbal al întâlnirii Subcomisiei, semnat la Dănești, în data de 22 noiembrie 2018.
- Subcomisia va continua să examineze îndeplinirea sarcinilor cuprinse în „Regulamentul pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”.

- Subcomisia va continua să examineze îndeplinirea sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind procedura de urmat în vederea prevenirii, combaterii, limitării și controlului efectelor dăunătoare ale poluărilor accidentale periculoase pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”.

Partea română va transmite, prin intermediul Secretarilor pentru ape de frontieră, până la sfârșitul lunii septembrie 2019, punctul de vedere la propunerea Părții ungare de actualizare și completare a Regulamentului.

- Experții Părților să se informeze reciproc în legătură cu proiectele comune aflate în curs de derulare, care au legătură cu activitatea Subcomisiei.
- Următoarea întâlnire a Subcomisiei va avea loc în trimestrul IV al anului 2019, pe teritoriul Ungariei.

### **I.3. Activitatea Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor**

#### **I.3.a. Comisia constată:**

- Subcomisia a avut o întâlnire la Lunca Vișagului, în perioada 10-14 decembrie 2018.
- Referitor la elaborarea anexelor nr. 4, 5 și 6 ale Regulamentului în cadrul întâlnirii Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor, experții Părților au constatat că a fost îndeplinită hotărârea cuprinsă la punctul I.3.b al Protocolului Sesiunii a XXIX-a a Comisiei hidrotehnice româno-ungare, semnat la Băile Felix, în data de 26 aprilie 2018, cu privire la elaborarea anexelor nr. 4 și 5 ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de cursuri de apă”, acestea fiind finalizate.

Referitor la anexa nr. 6 a Regulamentului, experții Părților constată că, profilurile longitudinale și transversale au fost realizate pe baza planului model, dar mai sunt necesare completări și corecții ale acestora folosind măsurătorile din teren, care vor fi finalizate și transmise reciproc până în luna iunie 2019, urmând ca validarea datelor să se realizeze până la următoarea întâlnire a Subcomisiei.

- Subcomisia de apărare împotriva inundațiilor a convenit, în scopul finalizării anexelor nr. 3, 4, 5a și 5b ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de ape interne” următoarele:

- pe baza modelului prezentat de Partea ungară să se realizeze planurile de situație ale sistemelor de ape interne având ca suport planurile de situație din „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de cursuri de apă”, până la următoarea întâlnire a Subcomisiei.

- pe baza modelului prezentat de către Partea ungară să se realizeze profilurile longitudinale ale sistemelor de ape interne folosind datele existente, până la următoarea întâlnire a Subcomisiei.

continuarea elaborării anexelor nr. 3, 4, 5a și 5b ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de ape interne”, în vederea finalizării.

- Referitor la pregătirea unei propuneri comune pentru decontarea pompărilor de ape interne în baza art. nr. 8 al „Regulamentului privind decontarea cheltuielilor pentru pompări de ape interne”:

Experții Părților s-au informat reciproc, că de la Sesiunea a XXIX-a a Comisiei hidrotehnice româno-ungare și până la prezenta întâlnire, Partea ungară nu a efectuat pompări de ape interne provenite de pe teritoriul României, și ca urmare Partea română nu are de efectuat plăți.

În cadrul examinărilor anuale ale lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor, în conformitate cu hotărârile cuprinse la punctul I.3.b din Protocolul Sesiunii a XXIX a Comisiei hidrotehnice româno-ungare, experții Părților au analizat și verificat și posibilitățile tehnice necesare stabilirii volumelor de ape interne conform „Regulamentului privind decontarea cheltuielilor pentru pompări de ape interne”.



Referitor la prevederile art. 8 al „Regulamentul privind decontarea cheltuielilor pentru pompări de ape interne”, experții Părților au convenit următoarele:

- Experții Părților au convenit asupra tarifului de pompare în cuantum de 10 euro brut/1000 mc, aplicabil pe teritoriul ambelor țări.
- Părțile au convenit că principiile unitare cu privire la structura tarifului de pompare pentru desecare sunt cele agreeate în cadrul întâlnirii Subcomisiei de apărare împotriva inundațiilor care a avut loc la Târgu Mureș, în perioada 05-09 decembrie 2016.
- Părțile propun organizarea unor întâlniri la nivel de experți pentru stabilirea detaliată a modului de aplicare ale art. 4, 5, 6 și 7 ale „Regulamentului privind decontarea cheltuielilor pentru pompări de ape interne” pentru fiecare incintă din zona de aplicare a „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de ape interne”.
- Pomparea apelor interne poate avea loc doar atunci când capacitatea sistemului de ape interne de pe partea ungară o permite, conform ”Regulamentului privind decontarea cheltuielilor pentru pompări de ape interne”.

Părțile au convenit asupra transmiterii acestor propuneri referitoare la prevederile art. 8 al „Regulamentul privind decontarea cheltuielilor pentru pompări de ape interne” către Comisia hidrotehnică româno-ungară.

- În anul 2018 barajul Bekeș de pe râul Crișul Dublu nu a fost exploatat la nivel ridicat. De aceea nu a fost nevoie de aplicarea „Regulamentului privind regimul de exploatare al barajului Bekeș la nivelul ridicat +510 cm, de pe teritoriul ungar, corelat cu funcționarea stației de pompare Ant de pe teritoriul român”.
- Experții Părților au efectuat în perioada 03 septembrie - 19 octombrie 2018, examinarea anuală a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor produse de cursuri de apă și de ape interne, din domeniul de aplicare al Acordului, de pe teritoriile celor două țări.

În conformitate cu cele consemnate în procesele verbale întocmite cu ocazia verificărilor, lucrările de apărare împotriva inundațiilor sunt în stare corespunzătoare.

Totodată, au constatat că procesele-verbale întocmite cu ocazia acestor examinări, ca formă și conținut, sunt în conformitate cu cele înscrise în anexa nr. 1 a Protocolului Sesiunii a XI-a a Comisiei mixte hidrotehnice româno-ungare.

Experții Părților și-au predat reciproc dările de seamă referitoare la activitatea de apărare împotriva inundațiilor, desfășurată în perioada ce s-a scurs de la ultima verificare.

- Experții Părților s-au informat reciproc în legătură cu proiectele comune aflate în derulare, care au legătură cu activitatea Subcomisiei.
- Experții Părților s-au informat reciproc cu privire la stadiul actual al implementării Directivei 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor de inundații.

Experții Părților s-au informat reciproc cu privire la rezultatele implementării Directivei 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații pentru Ciclul I de raportare și au constatat că ambele Părți au demarat activitățile necesare pentru Ciclul II.

În cadrul Ciclului II de raportare, Părțile vor revizui evaluarea preliminară a riscului la inundații, hărțile de hazard și de risc și planurile de management a riscului la inundații în concordanță cu prevederile art. 8 al Directivei 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații și cu prevederile Acordului hidrotehnic româno-ungar și vor continua informarea reciprocă asupra stadiului implementării acesteia.

### **I.3.b Comisia hotărăște:**

- Se aprobă procesul-verbal al întâlnirii Subcomisiei, semnat la Lunca Vișagului, în data de 14 decembrie 2018.
- Subcomisia va continua elaborarea anexei nr. 6 a „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de cursuri de apă”. Anexele nr. 4, 5 și 6 vor fi înaintate spre aprobare la următoarea întâlnire a Comisiei hidrotehnice româno-ungare, după finalizarea anexei nr. 6 a Regulamentului.
- Subcomisia va demara activitatea de elaborare a anexelor nr. 7 și 8 ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de cursuri de apă”.
- Subcomisia va continua elaborarea anexelor nr. 3, 4, 5a și 5b ale „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de ape interne”.
- Se aprobă tariful de pompare în cuantum de 10 euro brut/ 1000 mc, aplicabil pe teritoriul ambelor țări.
- Subcomisia va examina îndeplinirea prevederilor cuprinse în „Regulamentul privind decontarea cheltuielilor pentru pompări de ape interne”.
- Subcomisia va elabora la următoarea întâlnire o procedură unitară pentru stabilirea detaliată a modului de aplicare ale art. 4, 5, 6 și 7 ale „Regulamentului privind decontarea cheltuielilor pentru pompări de ape interne”, pentru fiecare incintă din zona de aplicare a „Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor produse de ape interne”.
- Subcomisia va examina îndeplinirea sarcinilor cuprinse în Regulamentul privind regimul de exploatare a barajului Bekeş la nivel ridicat +510 cm de pe teritoriul ungar, corelat cu funcționarea stației de pompare Ant de pe teritoriul român.
- Subcomisia va examina procesele-verbale ale întâlnirilor de experți pentru verificarea lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor, din anul 2019.
- Experții Părților vor continua să se informeze reciproc în legătură cu proiectele comune aflate în curs de derulare, care au legătură cu activitatea Subcomisiei.
- Experții Părților vor continua să se informeze reciproc în legătură cu stadiul implementării Directivei 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor de inundații.
- Următoarea întâlnire a Subcomisiei va avea loc în trimestru IV al anului 2019, pe teritoriul Ungariei.

### **I.4. Activitatea Subcomisiei de gospodărirea apelor și hidrometeorologie**

#### **I.4.a. Comisia constată:**

- Subcomisia a avut o întâlnire la Hajdunanas, în perioada 12-14 noiembrie 2018.
- Sarcinile prevăzute în „Regulamentul privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria” au fost îndeplinite.

Experții Părților au convenit asupra propunerilor de modificare a anexelor nr. 7a, 7b și 7c ale Regulamentului după cum urmează:

- Anexa nr. 7a a Regulamentului, a fost completată cu codul de identificare UE al forajelor (WISE). Anexa nr. 7a a fost finalizată.
  - Propunerea de modificare trimisă spre analiză Subcomisiei de calitate a apei privind anexa nr. 7b, referitoare la calitatea apelor subterane, a fost aprobată de aceasta, astfel Subcomisia de gospodărire a apelor și hidrometeorologie o consideră finalizată din punct de vedere al parametrilor stabiliți. Partea ungară a actualizat lista forajelor care sunt în exploatare și se efectuează măsurători continue. Tabelul a fost completat cu codul de identificare UE al forajelor (WISE). Anexa nr. 7b a fost finalizată.
  - Structura modificată și tabelul actualizat care conține datele de baza ale forajelor din schimbul de date cuprinse în anexa nr. 7c a Regulamentului a fost finalizată.
- Sarcinile prevăzute în „Regulamentul privind efectuarea de observații hidrometrice sistematice și determinarea în comun a resurselor de apă pe apele de frontieră” au fost îndeplinite.
  - Referitor la sarcinile prevăzute în „Regulamentul de colaborare între organele hidrotehnice teritoriale în cazul scurgerii apelor mici (extraordinare) pe râurile din subunitățile hidrografice care formează sau traversează frontiera româno-ungară” se constată că, în perioada scursă de la Sesiunea a XXIX-a a Comisei și până la prezenta Sesiune, valorile debitelor nu au scăzut sub valorile debitelor limită (prag) stabilite în anexa Regulamentului, nefiind necesar să se aplice măsurile stabilite în Regulament.
  - Schimbul de experiență între experții români și unguri implicați în elaborarea prognozelor hidrologice a continuat în cadrul unei întâlniri care a avut loc la București, în perioada 16-18 octombrie 2018.

Experții Părților propun continuarea schimbului de experiență în cadrul unei întâlniri ce se va desfășura la Budapesta, în perioada septembrie-octombrie 2019.

- Părțile s-au informat reciproc că nu au proiecte comune în curs de derulare, care au legătură cu activitatea Subcomisiei.
- Experții Părților s-au informat reciproc în legătură cu corpurile de apă de suprafață de frontieră și corpurile de apă subterană transfrontaliere prin care se realizează actualizarea Planului Integrat de Management al b.h. Tisa.

Experții Părților au propus continuarea informării reciproce, în legătură cu corpurile de apă de suprafață de frontieră și corpurile de apă subterană transfrontaliere din Planul de Management Integrat al b.h. Tisa, privind stadiul realizării sarcinilor Directivei Cadru Apă (2000/60/EC).

#### **I.4.b. Comisia hotărăște:**

- Se aprobă procesul-verbal al întâlnirii Subcomisiei, semnat la Hajdunanas, în data de 14 noiembrie 2018.
- Subcomisia va examina îndeplinirea sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria”.
- Subcomisia va examina îndeplinirea sarcinilor cuprinse în „Regulamentul privind efectuarea de observații hidrometrice sistematice și determinarea în comun a resurselor de apă pe apele de frontieră”.

- Subcomisia va examina îndeplinirea sarcinilor cuprinse în „Regulamentul de colaborare între organele hidrotehnice teritoriale în cazul scurgerii apelor mici (extraordinare) pe râurile din subunitățile hidrografice care formează sau traversează frontiera româno-ungară”.
- Să se continue schimbul de experiență între experții români și unguri implicați în elaborarea prognozelor hidrologice.
- Experții Părților vor continua să se informeze reciproc în legătură cu proiectele comune aflate în derulare, care au legătură cu activitatea Subcomisiei.
- Experții Părților vor continua să se informeze reciproc în legătură cu corpurile de apă de suprafață de frontieră și corpurile de apă subterană transfrontaliere din Planul de Management Integrat al b.h. Tisa, privind stadiul realizării sarcinilor Directivei Cadru Apă (2000/60/EC).
- Următoarea întâlnire a Subcomisiei va avea loc în trimestrul IV al anului 2019, pe teritoriul României.

### **I.5. Întâlnirea Împuterniciților în scopul verificării pe teren a lucrărilor hidrotehnice**

Comisia constată că în anul 2018 nu au avut loc întâlniri ale Împuterniciților în scopul verificării pe teren a lucrărilor hidrotehnice.

### **I.6. Colaborarea autorităților teritoriale:**

**I.6.a.** Comisia apreciază favorabil colaborarea directă dintre organele hidrotehnice teritoriale ale Părților, desfășurată între cele două Sesiuni.

### **I.6.b. Comisia hotărăște:**

- sprijinirea în continuare a colaborării directe între organele hidrotehnice teritoriale precum și participarea specialiștilor din autoritățile centrale și teritoriale la manifestările din domeniul gospodăririi apelor, organizate de oricare dintre Părți.

### **I.7. Examinarea programului lucrărilor noi**

#### **I.7.a. Comisia constată:**

În perioada de la Sesiunea a XXIX-a a Comisiei și până la prezenta Sesiune, Părțile au transmis spre examinare următoarele documentații pentru lucrările care se vor realiza pe teritoriile ambelor state:

- Lucrarea de pe teritoriul ungar „Dezvoltarea sistemului de irigații Apátfalva-Mezöhegyes”;
- Lucrarea de pe teritoriul român „Proiectare și execuție variantă de ocolire a Municipiului Satu Mare”;
- Lucrarea de pe teritoriul român „Transformarea zonei degradate a malurilor Someșului între cele două poduri rutiere în zona de petrecere a timpului liber pentru comunitate”.

În conformitate cu prevederile „Regulamentul privind procedura de urmat pentru examinarea intervențiilor și proiectelor cu posibil impact transfrontalier”, Părțile au analizat documentațiile lucrărilor transmise spre examinare și și-au exprimat acordul cu privire la realizarea acestor lucrări

### **I.7.b. Comisia hotărăște:**

- Organele hidrotehnice teritoriale competente trebuie să transmită Comisiei, spre avizare, documentațiile intervențiilor cu posibil efect transfrontier, conform procedurii prevăzute în „Regulamentul privind procedura de urmat pentru examinarea intervențiilor și proiectelor cu posibil efect transfrontalier”.

### **I.8. Examinarea stadiului de elaborare a proiectelor realizate în domeniul de aplicare al Acordului hidrotehnic cu asistență tehnică sau financiară terță**

#### **I.8.a. Comisia constată că, în prezent sunt în implementare următoarele proiecte comune realizate cu asistență tehnică și financiară terță:**

1. Îmbunătățirea managementului riscului la inundații pe râul Mureș în zona transfrontalieră”/ “Flood risk management improvement on the Mures river in the cross border area” – FORMURES, finanțat prin Programul Interreg V - A România– Ungaria.
  - Parteneri: Administrația Bazinală de Apă Mureș, lider de proiect și Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Szeged, partener proiect;
  - Valoare proiect: 2.685.559 euro;
  - Perioada de implementare: 10 aprilie 2018 – 30 septembrie.2020.
2. Dezvoltarea centrului de apărare Szanazug, reconstrucția stăvilarului și echipamentelor hidromecanice de la Tulca - acronim „SZANAZUG\_TULCA”;
  - Parteneri: Administrația Bazinală de Apă Crișuri, lider de proiect și Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság, partener proiect;
  - Valoare proiect: : 1.961.546,22 euro;
  - Perioada de implementare: 01 mai 2018 - 30 aprilie 2020.
3. „Dezvoltarea sistemului de ape interne de interes comun de pe canalul Mureșel, Canalul Ier Legător și Canalul Ier”.- acronim MURESE.
  - Parteneri: Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare (A.N.I.F.) prin Filiala Teritorială Timiș Mureș Inferior - Unitatea de Administrare Arad lider de proiect și Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Szeged, partener proiect;
  - Valoare proiect: 1890017,55 euro;
  - Perioada de implementare: 01 aprilie 2019 – 30 septembrie 2021.
4. „Consolidarea cooperării în cadrul realizării planurilor de management a bazinelor hidrografice și a planurilor de prevenirea riscului la inundații pentru îmbunătățirea stării apelor”/„Strengthening cooperation between river basin management planning and flood risk prevention to enhance the status of waters of the Tisza River Basin”– JOINTISZA, finanțat prin Programului Transnațional Dunărea 2014-2020.
  - Parteneri:
    - din România: Ministerul Apelor și Pădurilor, Administrația Națională „Apele Române”, Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor;
    - Din Ungaria: OVF, REC, WWF, MAE, MI;
    - Slovacia, Serbia și Ucraina;
  - Valoare proiect: 2 254 127 euro;
  - Perioada de implementare:01 ianuarie 2017 – 30 iunie 2019.

5. „Reducerea riscului la inundații prin restaurarea luncii inundabile a fluviului Dunărea și a afluenților”/ „Reducing the flood risk through floodplain restoration along the Danube River and tributaries” – DANUBE FLOODPLAIN, finanțat prin Programului Transnațional Dunărea 2014-2020.
- Parteneri: 18 parteneri și 4 parteneri asociați, reprezentând instituții din domeniul gospodăririi apelor din 10 țări din bazinul Dunării, respectiv din Austria, Bulgaria, Republica Cehă, Germania, Ungaria, Slovacia, Serbia și România, coordonarea realizându-se de către România prin Administrația Națională „Apele Române”;
  - Valoare proiect: 3.672.655,88 euro;
  - Perioada de implementare: 01 iunie 2018 – 30 noiembrie 2020

#### **I.8.b. Comisia hotărăște:**

- sprijinirea și urmărirea în continuare a proiectelor comune care se realizează în domeniul de aplicare a Acordului cu asistență tehnică și financiară terță, cât și a celor din bazinele hidrografice ale Tisei și al Dunării.

#### **I.9. Următoarea întâlnire a Comisiei**

Comisia hotărăște că următoarea Sesiune ordinară aferentă anului 2019 să aibă loc pe teritoriul României, cel mai târziu în semestrul I al anului 2020.

## **II. Diverse.**

\*

\*

\*

Anexele nr. 1, 2, 3, 4, 5 și 6 fac parte integrantă din prezentul Protocol.

Hotărârile prezentului Protocol vor intra în vigoare după aprobarea lor de către Guvernele celor două state, conform capitolului III, articolul 10, punctul 5 al Acordului.

La data intrării în vigoare a hotărârilor prezentului protocol își încetează aplicabilitatea:

1. Anexa nr. 7a a „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria”, anexa nr. 1 la Protocolul Sesiunii a XXVII-a intrată în vigoare la data de 16 septembrie 2016;
2. Anexa nr. 7b a „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria”, anexa nr. 1 la Protocolul Sesiunii a XXVII-a intrată în vigoare la data de 16 septembrie 2016;
3. Anexa nr. 7c a „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria”, anexa nr. 1 la Protocolul Sesiunii a XXVII-a intrată în vigoare la data de 16 septembrie 2016;
4. Anexa nr. 4a a „Regulamentului privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria”, anexa nr. 1 la Protocolul Sesiunii a XXVIII-a intrată în vigoare la data de 12 septembrie 2017;

5. Anexa nr. 5.1 a „Regulamentului pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”, anexă la Protocolul Sesiunii XXIX-a intrată în vigoare la 16 august 2018;
6. Anexa nr. 5.2 a „Regulamentul pentru urmărirea calității apelor pe râurile care formează sau traversează frontiera româno-ungară”, anexă la Protocolul Sesiunii XXIX-a intrată în vigoare la 16 august 2018.

Prezentul Protocol a fost semnat la Gyula, la 17 mai 2019, în câte două exemplare originale, fiecare în limba română și limba maghiară, toate textele fiind egal autentice.

**PENTRU PARTEA ROMÂNĂ**



**Adriana Petcu**

**PENTRU PARTEA UNGARĂ**



**Kovács Péter**

**Anexa nr. 1**  
**la Protocolul Sesiunii a XXX-a**  
**a Comisiei hidrotehnice româno-ungare**  
**semnat la Gyula, în data de 17 mai 2019**

**Anexa nr. 7a**  
**La Regulamentul privind transmiterea datelor și informațiilor**  
**meteorologice și hidrologice între România și Ungaria**

**Niveluri caracteristice ale apelor subterane în anul \_\_\_\_\_**

**DIN PARTEA ROMÂNĂ :**

**Se va transmite** tabelul următor:

<b>NIVELURI CARACTERISTICE ÎN CM</b>														
Nr. crt.		IAN	FEB	MAR	APR	MAI	IUN	IUL	AUG	SEP	OCT	NOI	DEC	ANUAL
1.	<b>F1 ORD II ATEA - RO025306246336</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
	Ziua													
2.	<b>F1 ORD II TĂMĂȘENI - RO015320446561</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
	Ziua													
3.	<b>F1MA ORD II BERCU - RO015312046409</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
	Ziua													
4.	<b>F1 ORD II BERVENI - RO025293346109</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
	Ziua													
5.	<b>F1 ORD II SCĂRIȘOARA NOUĂ - RO025277145926</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
	Ziua													



6.	<b>CENAD F1 - RO04511244702</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
7.	<b>ȘOFRONEA ORD II F1 - RO045128345243</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
8.	<b>VĂRIȘU MARE ORD II F1 - RO045125345159</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
9.	<b>ROVINE NV. ORD II F1 - RO045122445033</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
10.	<b>ȘEMLAC ORD II F1 - RO045116744895</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
11.	<b>ȘERESIG F2 - RO035211145524</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
12.	<b>VĂRȘAND F5 - RO035163245295</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
13.	<b>CURTUȘENI ORD II F1 - RO035267345902</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
	Ziua												

14	<b>SĂCUIENI ORD II F1 - RO035246545820</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
15.	<b>TĂMĂȘEU F2 - RO035234445713</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
16.	<b>SANTĂUL MIC ORD II F1 - RO035224645637</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
17.	<b>CUȘTEANA ORD II F1 - RO035181945388</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
18.	<b>CIUMEGHIU SUD ORD II F1 - RO035175945433</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
19.	<b>ȘICLĂU ORD II F1 - RO035151845270</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
	<b>Ziua</b>												

**Frecvența transmiterii:** anual, până la data de 30 iunie a anului următor.

**Modul de transmitere:** INHGA va stoca datele pe serverul FTP propriu și le va transmite pe serverul FTP de la OVF. Datele vor rămâne stocate pe serverul FTP al INHGA timp de 30 de zile.

**Forma de transmitere:** tabel excel

**Modul de completare a datelor lipsă:** Datele lipsă ce se pot recupera din informările anuale vor fi transmise până la data de 31 august al anului următor.

**DIN PARTEA UNGARĂ :**

**Se va transmite tabelul următor:**

NIVELURI CARACTERISTICE ÎN CM														
Nr. crt.		IAN	FEB	MAR	APR	MAI	IUN	IUL	AUG	SEP	OCT	NOI	DEC	ANUAL
1.	<b>Kispalád/4337 – HUGWOAIG000</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
2.	<b>Csengersima/1660 – HUGWOAIF679</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
3.	<b>Mérk-Vállaj-Pusztaterem/1627 –HUGWOAII867</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
4.	<b>Nyírbéltek/1644 – HUGWOAII529</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
5.	<b>Nyírlugos/3614 – HUGWOAII544</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
6.	<b>Fülöp/2621 – HUGWOAIIH905</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
7.	<b>Nyírábrány/2619 – HUGWOAII518</b>													
	Mediu													
	Maxim													
	Ziua													
	Minim													
	Ziua													

8.	<b>Bagamér/2648 – HUGWOAIH532</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
9.	<b>Biharkeresztes/2662 – HUGWOAIH615</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
10.	<b>Berekböszörmény/2661 – HUGWOAIH601</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
11.	<b>Létavértes/2647 – HUGWOAIH298</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
12.	<b>Biharugra/2804 – HUGWOAIH617</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
13.	<b>Geszt/2803 – HUGWOAIH933</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
14.	<b>Méhkerék/2981 – HUGWOAIJ200</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
15.	<b>Gyula/2822 – HUGWOAIF883</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												

16.	<b>Nagykamarás/2827 – HUGWOAIG099</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
17.	<b>Kevermes/2341 – HUGWOAIF961</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
18.	<b>Kiszombor/2346 – HUGWOAIG005</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
19.	<b>Apátfalva/2348 – HUGWOAIF544</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
20.	<b>Nagylak/2350 – HUGWOAIG101</b>												
	Mediu												
	Maxim												
	Ziua												
	Minim												
	Ziua												

**Frecvența transmiterii:** anual, până la data de 30 iunie a anului următor.

**Modul de transmitere:** OVF va stoca datele pe serverul FTP propriu și le va transmite pe serverul FTP de la INHGA. Datele vor rămâne stocate pe serverul FTP al INHGA timp de 30 de zile.

**Forma de transmitere:** tabel excel

**Modul de completare a datelor lipsă:** Datele lipsă ce se pot recupera din informările anuale vor fi transmise până la data de 31 august al anului următor.





**DIN PARTEA UNGARĂ:**

Se va transmite tabelul următor:

Nr. Crt.	Indic a tiv foraj (fără date)	Localitatea	Codul UE al forajului (WISE)	Data recoltării zi, luna, an	O <sub>2</sub> dizolvat (mg/l)	pH (unitati pH)	Conduc tivitate (µs/cm)	NO <sub>3</sub> (mg/l)	NH <sub>4</sub> (mg/l)	T (°C)	Na (mg/l)	K (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	PO <sub>4</sub> (mg/l)	NO <sub>2</sub> (mg/l)	Cl (mg/l)	SO <sub>4</sub> (mg/l)	HCO <sub>3</sub> *CO <sub>3</sub> ** (mg/l)	Duri tate totala (°G)	Alcalini tate (ml HCl)	
																					m p **	
1		Csaholc	HUGWOACJ195																			
2		Cacsály	HUGWOAME038																			
3		Csenger	HUGWOAAZ048																			
4		Csenger	HUGWOAIF790																			
5		Mérk	HUGWOAIJ201																			
6		Terem	HUGWOAI869																			
7		Nyírcsád	HUGWOAIY314																			
8		Vámospércs	HUGWOACY916																			
9		Létavértes	HUGWOADC134																			
10		Ártánd	HUGWOAIH521																			
11		Sarkadkeresztúr	HUGWOAI695																			
12		Sarkad	HUGWOAI694																			
13		Gyula	HUGWOAC971																			
14		Lökösháza	HUGWOAIJ199																			
15		Dombegyház	HUGWOAIF792																			
16		Battonya	HUGWOADB031																			
17		Apátfalva	HUGWOADC065																			
18		Kiszombor	HUGWOAIG006																			

\* se determină prin calcul în baza valorii obținute la determinarea alcalinității

\*\* alcalinitatea permanentă (p) se determina la valori ale pH > 8.3



**Observații:**

1. Valorile indicatorilor se vor reda cu 2 zecimale, exceptând valorile NO<sub>2</sub>, care se vor reda cu 3 zecimale; valoarea conductivității se va reda fără zecimale; valoarea temperaturii se va reda cu o zecimală;
  2. În cazul în care valoarea unui indicator este sub limita de cuantificare atunci valoarea transmisă a acestuia va fi egala cu jumătate din valoarea limitei de cuantificare.
- Frecvența transmiterii: anual, până la data de 30 iunie a anului următor.  
Modul de transmitere: OVF va stoca datele pe serverul FTP propriu și le va transmite pe serverul FTP de la INHGA. Datele vor rămâne stocate pe serverul FTP al OVF timp de 30 de zile .  
Forma de transmitere: tabel excel  
Modul de completare a datelor lipsa: Datele lipsă ce se pot recupera din informările anuale vor fi transmise până la data de 31 august al anului următor.

**Anexa nr. 3**  
**la Protocolul Sesiunii a XXX-a**  
**a Comisiei hidrotehnice româno-ungare**  
**semnat la Gyula, în data de 17 mai 2019**

**Anexa nr. 7.c**  
**La Regulamentul privind transmiterea reciprocă a datelor și informațiilor**  
**meteorologice și hidrologice între România și Ungaria**

**DATELE DE BAZĂ ALE FORAJELOR PENTRU CARE SE FACE SCHIMBUL DE DATE**

**DIN PARTEA ROMÂNĂ:**

**Se va transmite tabelul următor:**

Nr. crt.	Indicativ foraj	Localitatea	Codul EU al forajului (WISE)	Codul corpului de apa subterana	Folosința terenului (CORINE LC)	Coordonate geogr. (WGS'84)		Nivel teren (MB)	Adâncime foraj (m)	Poziție filtru (m)		Anul începerii observațiilor	Frecvența de măsurare	
						X	Y			Sup.	Inf.		Np / luna	Chimism / an
1	F1 ord. II	ATEA	RO025306246336	ROSO01	Teren arabil (211)	22.78434	47.87500	119.51	20.3	5.6	17.6	1972	10	2
2	F1 ord. II	TĂMAȘENI	RO015320446561	ROSO01	Teren arabil (211)	23.09007	47.99756	126.53	28.0	5	24.5	1977	10	2
3	F1MA ord. II	BERCU	RO015312046409	ROSO01	Teren arabil (211)	22.88376	47.92558	121.62	70.0	4.3	46.1	1978	10	2
4	F1 ord. II	BERVENI	RO025293346109	ROSO06	Pășune (231)	22.4777	47.76333	115.91	15.5	3.5	12.3	1973	10	2
5	F1 ord. II	SCĂRISOARA NOUĂ	RO025277145926	ROSO06	Teren arabil (211)	22.23022	47.62055	145.76	25.6	12.4	21.5	1974	10	2
6	F1	CENAD	RO045111244702	ROMU20	Teren arabil (211)	20.61232	46.13513	84.88	9.6	3.3	7.6	1967	10	2
7	F1 ord. II	ȘOFRONEA	RO045128345243	ROMU20	Teren arabil (211)	21.31263	46.28751	107.78	22.3	8.6	20.3	1972	10	2
8	F1 ord. II	VARIAȘU MARE	RO045125345159	ROMU20	Teren arabil (211)	21.20481	46.26034	104.09	14.0	9.5	11.9	1973	10	2
9	F1 ord. II	ROVINE NV. ORD. II	RO045122445033	ROMU20	Teren arabil (211)	21.04036	46.23591	108.83	33.5	20.4	31.4	1973	10	2
10	F1 ord. II	SEMLAC	RO045116744895	ROMU20	Teren arabil (211)	20.86072	46.18134	103.96	31.0	23	29	1971	10	2
11	F2	CHERESIG	RO035211145524	ROCR01	Pășune (231)	21.68727	47.03117	96.99	40.5	27.5	37.4	1974	10	2
12	F5	VĂRSAND	RO035163245295	ROCR01	Teren arabil (211)	21.38341	46.60198	88.77	11.0	6.6	8.9	1967	10	2
13	F1 ord. II	CURTUIȘENI	RO035267345902	ROCR01	Teren arabil (211)	22.19671	47.53220	128.00	20.0	11	18	1971	10	2
14	F1 ord. II	SĂCUIENI	RO035246545820	ROCR01	Teren arabil (211)	22.08364	47.34545	103.50	15.0	5	10	1971	10	2

15	F2	TĂMIȘEU	RO035234445713	ROCR01	Teren arabil (211)	21.94148	47.23876	105.27	15.0	5	12.7	1967	10	2
16	F1 ord. II	SANTĂUL MIC	RO035224645637	ROCR01	Teren arabil (211)	21.83829	47.15186	103.46	16.0	2.5	13.8	1972	10	2
17	F1 ord. II	CUȘTEANA	RO035181945388	ROCR01	Teren arabil (211)	21.50636	46.76972	89.94	70.0	2.5	67	1976	10	2
18	F1 ord. II	CIUMEGHIU SUD	RO035175945433	ROCR01	Teren arabil (211)	21.56455	46.71543	91.70	23.5	16.1	19.5	1975	10	2
19	F1 ord. II	SICLĂU	RO035151845270	ROCR01	Teren arabil (211)	21.34998	46.49921	95.52	25.0	5.1	19.9	1974	10	2

**Frecvența transmiterii:** prima dată până la data de 30 iunie 2006, apoi de câte ori au loc schimbări ale datelor de bază ale forajelor

**Modul de transmitere:** INHGA va stoca datele pe serverul FTP propriu și le va transmite pe serverul FTP de la OVF. Datele vor rămâne stocate pe serverul FTP al INHGA timp de 30 de zile.

**Forma de transmitere:** tabel excel

**DIN PARTEA UNGARĂ:**  
**Se vor transmite tabelele următoare:**

**Foraje pentru măsurători de nivel**

Nr. crt.	Indicativ foraj	Localitatea	Codul EU al forajului (WISE)	Codul corpului de apă subterana	Folosința terenului (CORINE LC)	Coordonate geogr. (WGS'84)		Nivel teren (MIB)	Adâncime foraj (m)	Poziție filtru (m)		Anul începerii observațiilor	Frecvența de măsurare
						X	Y			Sup.	Inf.		
1.	4337	Kispaalád	HUGWOAIG000	AIQ835	Település (112)	48,022467	22,838537	117,25	5,82	2,85	5,82	2001	Inregistrat
2.	1660	Csengerisima	HUGWOAIF679	AIQ649	Település (112)	47,868509	22,726032	118,47	17,05	3,05	6,05	1974	Inregistrat
3.	1627	Mérk-Vállai-Pusztaterem	HUGWOAII867	AIQ621	Erdő (324)	47,794867	22,308717	127,40	6,71	1,73	3,23	1953	Inregistrat
4.	1644	Nyírbétek	HUGWOAII529	AIQ621	Levelő (231)	47,698385	22,125986	153,63	8,00	4,49	7,39	1953	Inregistrat
5.	3614	Nyírfaluos	HUGWOAII544	AIQ620	Település (112)	47,694059	22,045582	159,12	11,50	5,50	7,00	1992	Inregistrat
6.	2621	Fülpöd	HUGWOAII905	AIQ620	Szántó (242)	47,632921	22,043671	150,95	6,02	4,83	6,02	1955	Inregistrat
7.	2619	Nyírábrány	HUGWOAII518	AIQ620	Település (112)	47,553095	22,023621	138,21	4,32	2,20	4,32	1935	2 x săptămână
8.	2648	Bagamér	HUGWOAIIH532	AIQ620	Szántó (242)	47,458077	21,993547	125,14	7,94	6,19	7,69	1954	Inregistrat
9.	2662	Biharkeresztes	HUGWOAIIH615	AIQ596	Település (112)	47,130889	21,715375	97,76	6,39	2,86	5,86	1934	Inregistrat
10.	2661	Berekbőszörmény	HUGWOAIIH601	AIQ596	Település (112)	47,062842	21,679679	100,03	8,12	4,54	7,54	1954	Inregistrat
11.	2647	Létiavértes	HUGWOAII298	AIQ579	Település (112)	47,379279	21,880641	115,26	8,82	5,45	8,45	1935	2 x săptămână
12.	2804	Biharugra	HUGWOAIIH617	AIQ596	Település (112)	46,969218	21,597877	93,58	6,90	5,05	6,55	1954	1 x săptămână
13.	2803	Geszt	HUGWOAIIH933	AIQ596	Szántó (243)	46,885598	21,577883	91,90	6,14	2,78	5,78	1943	2 x săptămână
14.	2981	Méhkerék	HUGWOAIIJ200	AIQ596	Település (112)	46,776126	21,446041	90,94	10,37	4,77	8,57	1985	1 x săptămână
15.	2822	Gvula	HUGWOAIF883	AIQ596	Település (112)	46,646139	21,284083	88,69	3,03	0,81	2,31	1934	1 x săptămână
16.	2827	Nagykamarás	HUGWOAIG099	AIQ605	Település (112)	46,465755	21,125146	96,93	6,06	2,62	5,54	1953	Inregistrat
17.	2341	Kevermes	HUGWOAIF961	AIQ605	Település (112)	46,415949	21,181916	99,31	7,00	2,25	5,25	1953	2 x săptămână
18.	2346	Kiszombor	HUGWOAIG005	AIQ594	Település (112)	46,185706	20,42648	81,19	8,75	4,95	7,85	1954	Inregistrat
19.	2348	Apátfalva	HUGWOAIF544	AIQ594	Szántó (211)	46,188025	20,563754	87,66	9,26	7,30	8,70	1954	2 x săptămână
20.	2350	Nagyvlak	HUGWOAIG101	AIQ594	Levelő (231)	46,189234	20,716194	89,58	7,99	5,18	6,68	1954	2 x săptămână

## Foraje pentru măsurători de calitate

Nr. crt.	Indicativ foraj	Localitatea	Codul EU al forajului (WISE)	Codul corpului de apă subterana	Folosința terenului (CORINE LC)	Coordonate geogr. (WGS'84)		Nivel teren (MB)	Adâncime foraj (m)	Poziție filtru (m)		Anul începerii observațiilor	Frecvența de măsurare
						X	Y			Sup.	Inf.		
21.		Csaholec	HUGWOACJ195	AIQ648	Szántó (211)	47,979958	22,72958	115,00	65,00	48,00	61,00	2006	Chimism
22.		Gacsály	HUGWOAME038	AIQ648	Szántó (211)	47,925792	22,74347	117,20	105,00	50,00	99,00	2006	anual
23.		Csenesér	HUGWOAAZ048	AIQ601	Inari (121)	47,840808	22,662313	118,61	80,00	74,00	69,00	2018	anual
24.		Csenesér	HUGWOAIF790	AIQ600	Szántó (211)	47,818922	22,644314	116,50	8,90	7,40	8,40	2006	2 x an
25.		Mérk	HUGWOAIJ201	AIQ601	Szántó (211)	47,794295	22,403622	114,00	70,00	65,80	69,00	2006	anual
26.		Terem	HUGWOAIH869	AIQ621	Rét, lemező (231)	47,777524	22,27826	131,90	9,20	7,70	8,70	2006	2 x an
27.		Nyírácsád	HUGWOAIY314	AIQ619	Falu (111)	47,600631	21,970545	147,70	40,40	34,10	38,10	2012	anual
28.		Vámospércs	HUGWOACY916	AIQ619	Város (111)	47,517498	21,912652	131,00	53,00	41,60	47,20	2006	anual
29.		Létavétecs	HUGWOADC134	AIQ619	Falu (111)	47,39281	21,891552	116,00	60,00	40,00	53,00	2006	anual
30.		Ártánd	HUGWOAIH521	AIQ595	Szántó (211)	47,120511	21,786771	103,70	69,00	56,00	60,00	2006	anual
31.		Sarkadkeresztúr	HUGWOAI695	AIQ596	Szántó (211)	46,78834	21,363493	85,70	5,20	2,60	3,00	2006	2 x an
32.		Sarkad	HUGWOAI694	AIQ595	Inari (121)	46,727642	21,385196	88,60	200,00	170,20	187,00	2006	anual
33.		Gyula	HUGWOACS971	AIQ593	Szántó (211)	46,631484	21,258659	87,90	130,00	86,00	121,00	2014	anual
34.		Lökosháza	HUGWOAIJ199	AIQ604	Szántó (211)	46,452588	21,252262	99,20	91,00	64,00	86,00	2006	anual
35.		Dombaszékház	HUGWOAIF792	AIQ605	Szántó (211)	46,314654	21,097016	100,90	13,10	11,60	12,60	2006	2 x an
36.		Battonya	HUGWOADB031	AIQ604	Szántó (211)	46,274754	21,005292	100,50	60,00	57,00	59,00	2006	anual
37.		Apátfalva	HUGWOADC065	AIQ593	Szántó (211)	46,173396	20,589373	87,80	195,00	147,00	187,00	2008	anual
38.		Kiszombor	HUGWOAIG006	AIQ594	Szántó (211)	46,174293	20,468171	79,90	3,60	3,00	3,50	2006	2 x an

**Frecvența transmiterii:** prima dată până la data de 30 iunie 2006, apoi de câte ori au loc schimbări ale datelor de bază ale forajelor  
**Modul de transmitere:** OVF va stoca datele pe serverul FTP propriu și le va transmite pe serverul FTP de la INHGA. Datele vor rămâne stocate pe serverul FTP al OVF timp de 30 de zile.  
**Forma de transmitere:** tabel excel

**Anexa nr. 4**  
**la Protocolul Sesiunii a XXX-a**  
**a Comisiei hidrotehnice româno-ungare**  
**semnat la Gyula, în data de 17 mai 2019**

**Anexa nr. 4a**  
**la Regulamentul privind transmiterea reciprocă a datelor**  
**și informațiilor meteorologice și hidrologice între România și Ungaria**

**SCHIMBUL ZILNIC CURENT AL DATELOR HIDROLOGICE**

Transmiterea curentă a datelor hidrologice din Partea română se referă la următoarele stații:

Nr.	Cod stație	Râul	Stația hidrometrică	Punct „0” (MN)	Cote de apărare		
					CA	CI	CP
1	44102	Tisa	Sighetu Marmăției	263,45	230	280	350
2	44119	Vișeu	Bistra	359,66	220	300	370
3	44149	Iza	Vad	276,00	300	390	520
4	44188	Tur	Turulung	124,94	360	420	540
5	44212	Someș	Dej	227,13	450	550	620
6	44216		Ulmeni	158,12	330	450	550
7	44220		Satu Mare	118,07	500	600	900
8	44360	Lăpușel	Lăpușel	154,56	350	410	500
9	44390	Crasna	Supuru de Jos	143,59	300	400	500
10	44392		Domănești	112,76	400	500	550
11	44405	Crișul Alb	Gurahonț	158,73	150	200	300
12	44408		Ineu	104,10	500	800	850
13	44409		Chișineu Criș	89,96	600	900	950
14	44444	Cigher	Chier	110,52	350	400	450
15	44453	Crișul Negru	Beiuș	176,34	275	375	400
16	44555		Tinca	111,16	350	450	500
17	44457		Talpos	94,28	680	850	880
18	44459		Zerind	86,41	600	950	1000
19	44519	Crișul Repede	Ciucea	430,52	100	150	200
20	44524		Oradea	120,15	220	320	370
21	44573	Barcău	Nușfalău	206,16	300	450	530
22	44575		Marca	175,97	350	425	475
23	44580		Sălard	103,07	510	700	725
24	44612	Mureș	Alba Iulia*	214,13	235	425	480
25	44616		Brănișca*	173,33	300	350	500
26	44618		Săvârșin *	147,92	325	400	475
27	44620		Radna*	122,24	350	450	550
28	44622		Arad*	101,58	425	500	600
29	44624		Nadlac*	85,61	350	400	450
30	44831	Strei	Pui	394,83	150	200	250
31	44834		Petreni	205,93	250	300	450

**Observații:** La stațiile cu "\*", nivelul „0” miră se raportează la Marea Baltică.  
CA – cota de atenție; CI - cota de inundație; CP - cota de pericol

### **Se transmit:**

#### **Date din observații clasice (manuale):**

- cotele apelor de dimineață și din seara anterioară;
- debitul de dimineață;
- temperatura apei;
- formațiunile de gheață.

#### **Date de la stațiile hidrometrice automate:**

Pentru stațiile hidrometrice la care sunt disponibile și date de la stațiile automate, se vor transmite:

- cotele apelor – valori orare;
- debite – valori orare.

### **Ora transmiterii:**

#### **Date din observații clasice (manuale):**

- ora 10, ora locală.

#### **Date de la stațiile hidrometrice automate:**

- Automat, funcție de disponibilitatea datelor, cu generarea și transmiterea fișierelor de schimb de date cu frecvență orară.

### **Modul de transmitere:**

#### **Date din observații clasice (manuale):**

INHGA va stoca datele pe serverul FTP propriu și le va transmite pe serverul FTP de la OVF. Totodată, INHGA va transmite datele prin e-mail la OVF. Datele vor rămâne stocate pe serverul FTP al INHGA timp de 30 de zile.

La nivelul organelor teritoriale datele vor fi transmise astfel:

- ABA Someș - Tisa va depune datele prin serverul FTP la FETIVIZIG
- ABA Crișuri va depune datele prin serverul FTP la KÖVIZIG și la TIVIZIG
- ABA Mureș va depune datele prin serverul FTP la ATIVIZIG
  
- ABA Someș - Tisa va transmite datele prin e-mail la FETIVIZIG
- ABA Crișuri va transmite datele prin e-mail la KÖVIZIG și la TIVIZIG
- ABA Mureș va transmite datele prin e-mail la ATIVIZIG

#### **Date de la stațiile hidrometrice automate:**

INHGA va stoca datele pe serverul FTP propriu și le va transmite pe serverul FTP de la OVF. Datele vor rămâne stocate pe serverul FTP al INHGA timp de 30 de zile.

### **Forma transmiterii:**

#### **Date din observații clasice (manuale) – Telegramme HYDRA:**

```
zczc
srro40 yrbk YYGGgg
hhxx YYGG 00067
44102 .....=
..... Codul FM 67 - VI HYDRA
44834 .....=
nnnn
```

unde YY=ziua, GG=ora (06 UTC) gg=00 (minute)

**Date de la stațiile hidrometrice automate – Format text, tabelar, CSV:**

Cod Stație, Data, Cod Parametru, Valoare, Cod QA/QC

44390, ddmmyyyy hh:mm, H, -5, 0

.....

Unde:

Cod Parametru = H (nivel); Q (debit);

Cod QA/QC: cod de validare / corecție prin proceduri automate și/sau manuale a valorilor de la stația automată (-1 = senzor defect; 0 = valoare brută; 1 ... 9 = cod nivel validare)

**Modul de completare a datelor lipsă:**

Datele lipsă, din observații clasice (manuale), ce se pot recupera din informările zilnice vor fi depuse de către INHGA pe serverul FTP propriu și transmise pe serverul FTP de la OVF. Datele din luna curentă vor rămâne stocate pe serverul FTP al INHGA până în data de 7 a lunii următoare.

**Notă privind utilizarea datelor de la stațiile hidrometrice automate:**

Partea română nu va putea fi făcută responsabilă, direct sau indirect, pentru orice pagubă, prejudiciu sau pierdere cauzată sau presupusă a fi cauzată de utilizarea și / sau interpretarea datelor de la stațiile hidrometrice automate.



**Anexa nr. 5**  
**la Protocolul Sesiunii a XXX-a**  
**a Comisiei hidrotehnice româno-ungare**  
**semnat la Gyula, în data de 17 mai 2019**

**Anexa nr. 5.1 / 5.1. sz. melléklet**  
**la Regulamentul pentru urmărirea calității apelor pe râurile**  
**care formează sau traversează frontiera româno-ungară**  
**Szabályzat a magyar román határt alkotó vagy a határ**  
**által átmetszett folyók vízminőségének követésére**

**Metode de analiză utilizate pentru indicatorii fizico- chimici (unitate de măsură, standard, exprimare rezultate)**

**Alkalmazott vizsgálati módszerek a fizikai, kémiai jellemzőkre (mértékegység, szabvány, eredmények megadása)**

<b>Indicator de calitate apei / Vízminőségi jellemző</b>	<b>UM / Mérték- egység</b>	<b>Standard (román) / Szabvány (román)</b>	<b>Standard (maghiar) / Szabvány (magyar)</b>	<b>Exprimare rezultate (nr. zecimale/precizie) / Eredmények megadása (tizedes/pontosság)</b>
<b>A Indicatorii regimului de oxigen / A Oxigénháztartás jellemzői</b>				
Oxigen dizolvat / Oldott oxigén (DO)	mg/l	SR EN 25813:2000/C 91: 2009 SR EN ISO 5814:2013	MSZ ISO 5813:1993 MSZ EN 25814:1998 MSZ EN ISO 5814:2013 EPA 360.3:2006	1/0,1
Saturație de oxigen / Oxigén telítettség (Sat. Oxygen)	%	Calcul, SR EN ISO 5814:2013	MSZ EN 25814:1998 MSZ EN ISO 5814:2013	-/-

Indicator de calitate apei / Vízminőségi jellemző	UM / Mérték- egység	Standard (román) / Szabvány (román)	Standard (magyar) / Szabvány (magyar)	Exprimare rezultate (nr. zecimale/precizie) / Eredmények megadása (tizedes/pontosság)
CBO <sub>5</sub> / BOI <sub>5</sub> (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	SR EN 1899-1:2003 SR EN 1899-2:2002	MSZ EN1899-1:2000 MSZ EN1899-2:2000 MSZ EN ISO 5814:2013 EPA 360.3:2006	1/0,1
CCO-Cr / KOI <sub>Cr</sub> (COD/K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> )	mg/l	SR ISO 6060:1996 DIN 38409:1992 Part.44 ISO 15705: 2002	ISO 15705:2002	1/0,1
<b>B Indicatorii regimului de nutrienti / B Tápanyagháztartás jellemzői</b>				
Amoniu-N / Ammónium-N (NH <sub>4</sub> -N)	mg/l	SR ISO 7150:1:2001	MSZ ISO 7150-1:1992 ISO 15923-1:2013	3/0,001
Azotiti-N / Nitrit-N (NO <sub>2</sub> -N)	mg/l	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/ C91:2006	MSZ 1484-13:2009 ISO 15923-1:2013	3/0,001
Azotati-N / Nitrát-N (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	SR ISO 7890-3:2000	MSZ 1484-13:2009 ISO 15923-1:2013 MSZ EN ISO 10304-1:2009	2/0,01
Azot total / Összes nitrogén (N tot.)	mg/l	SR EN ISO 11905-1:2003 SR EN 12260:2004	MSZ EN 12260:2004	2/0,01
Ortofoszfát-P / Ortofoszfát-P (o-PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	SR EN ISO 6878:2005	MSZ EN ISO 6878:2004 MSZ 12750-17:1974 ISO 15923-1:2013	2/0,01
Fosfor total / Összes foszfor (P tot.)	mg/l	SR EN ISO 6878:2005	MSZ EN ISO 6878:2004 MSZ 260-20:1980 MSZ EN ISO 11885:2009	2/0,01
<b>C Indicatori de salinitate / C Sóháztartás jellemzői</b>				
Calcium / Kalcium (Ca)	mg/l	SR ISO 6058:2008	MSZ 1484-3:2006(5) MSZ EN ISO 11885:2009	1/0,1

Indicator de calitate apei / Vízminőségi jellemző	UM / Mérték- egység	Standard (román) / Szabvány (román)	Standard (magyar) / Szabvány (magyar)	Exprimare rezultate (nr. zecimala/precizie) / Eredmények megadása (tizedes/pontosság)
Magneziu / Magnézium (Mg)	mg/l	SR ISO 6058:2008 SR ISO 6059:2008	MSZ 1484-3:2006(5) MSZ EN ISO 11885:2009	1/0,1
Sodiu / Nátrium (Na)	mg/l	ISO 9964-3:1993	MSZ 1484-3:2006(5) MSZ 1484-3:2006 (6) MSZ EN ISO 11885:2009	1/0,1
Potasiu / Kálium (K)	mg/l	ISO 9964-3:1993	MSZ 1484-3:2006(5) MSZ 1484-3:2006 (6) MSZ EN ISO 11885:2009	1/0,1
Cloruri / Klorid (Cl)	mg/l	SR ISO 9297:2001	ISO 15923-1:2013 MSZ EN ISO 10304-1:2009	1/0,1
Sulfajai / Szulfát (SO <sub>4</sub> )	mg/l	EPA METHOD 375.4 US-Method 4500	ISO 15923-1:2013 MSZ EN ISO 10304-1:2009	1/0,1
Carbonați / Karbonát (CO <sub>3</sub> )	mg/l	SR EN ISO 9963-1:2002	MSZ 448-11:1986	1/0,1
Bicarbonați / Hidrogénkarbonát (HCO <sub>3</sub> )	mg/l	SR EN ISO 9963-1:2002	MSZ 448-11:1986	1/0,1
Reziduu filtrabil (105°C) / Összes oldott anyag (105°C) (TDS)	mg/l	STAS 9187:1984	MSZ 260-3:1973	-/-
Conductivitate (20°C) / Vezetőképesség (20°C) (Cond.)	µS/cm	SR EN 27888:1997	MSZ EN 27888:1998	-/-
Duritate (CaCO <sub>3</sub> ) / Keménység (CaCO <sub>3</sub> ) (Hardness)	mg/l	SR ISO 6059:2008	MSZ 448-21:1986 EPA 130.1:1978	-/-
<b>D Alți indicatori fizico chimici generali / D Egyéb fizikai, kémiai jellemzők</b>				
Temperatura apă / Vízhőmérséklet (TW)	°C	STAS 6324:1961	MSZ 448-2:1967 MSZ 14010-1:1976	1/0,1
Materii totale in suspensie / Összes lebegőanyag (TSS)	mg/l	SR EN 872:2005	MSZ 260-3:1973	-/-
pH (25°C)	-	SR EN ISO 10523:2012	MSZ 1484-22:2009	2/0,01

Indicator de calitate apei / Vízminőségi jellemző	UM / Mérték- egység	Standard (román) / Szabvány (román)	Standard (magyar) / Szabvány (magyar)	Exprimare rezultate (nr. zecimala/precizie) / Eredménynek megadása (tizedes/pontosság)
Alcalinitate / Lúgosság ((Alcalinity (methyl orange)))	mmol/l	SR EN ISO 9963-1:2002	MSZ EN ISO 9963-1:1998 EPA 310.2:1974	1/0,1
<b>E Metale grele și cianuri totale / E Nehézfémek és összes cianid</b>				
Zinc (dizolvat) / Cink (oldott) (Zn(dis))	µg/l	SR ISO 8288:2001 SR ISO 17294-2:2005 SR ISO 8288:2001	MSZ 1484-3:2006 MSZ EN ISO 11885:2009	1/0,1
Cupru (dizolvat) / Réz (oldott) (Cu(dis))	µg/l	SR EN ISO 15586:2004 SR ISO 17294-2:2005	MSZ 1484-3:2006 MSZ EN ISO 11885:2009	1/0,1
Crom total (dizolvat) / Összes króm(olddott) (Cr tot(dis))	µg/l	SR EN ISO 15586:2004 SR EN 1233:2003 SR ISO 17294-2:2005	MSZ 1484-3:2006 MSZ EN ISO 11885:2009	1/0,1
Arsen (dizolvat) / Arzén (oldott) (As(dis))	µg/l	SR ISO 17294-2:2005 SR ISO 17378-2:2015 SR EN ISO 15586:2004	MSZ EN ISO 11969:1998 MSZ 1484-3:2006 MSZ EN ISO 11885:2009	2/0,01
Cianuri (totale) / Cianid (összes) (CN(tot))	µg/l	SR ISO 6703-1:1998	MSZ 260-30:1992	2/0,01
<b>F Substanțe prioritare și alte substanțe periculoase / F Elsőbbégi és egyéb veszélyes anyagok</b>				
Plumb (dizolvat) / Ólom (oldott) (Pb(dis))	µg/l	SR ISO 8288:2001 SR EN ISO 15586:2004 SR ISO 17294-2:2005	MSZ 1484-3:2006 MSZ EN ISO 11885:2009	2/0,01

Indicator de calitate apei / Vízminőségi jellemző	UM / Mérték- egység	Standard (román) / Szabvány (román)	Standard (magyar) / Szabvány (magyar)	Exprimare rezultate (nr. zecimale/precizie) / Eredmények megadása (tizedes/pontosság)
Cadmium (dizolvat) / Kadmium (oldott) (Cd(dis))	µg/l	SR ISO 8288:2001 SR EN ISO 15586: 2004 SR EN ISO 5961: 2002 SR ISO 17294-2:2005	MSZ 1484-3:2006 MSZ EN ISO 11885:2009	2/0,01
Mercur (dizolvat) / Hígany (oldott) (Hg(dis))	µg/l	SR EN ISO 17852:2009.	MSZ EN ISO 17852:2008	2/0,01
Nichel (dizolvat) / Nikkel (oldott) (Ni(dis))	µg/l	SR ISO 8288:2001 SR EN ISO 15586:2004 SR ISO 17294-2:2005	MSZ 1484-3:2006 MSZ EN ISO 11885:2009	2/0,01
Alaclor / Alaklór	µg/l	SR EN ISO 6468:2000	US EPA 8270:2007 MSZ EN ISO 10695:2000	3/0,001
Antracén / Antracén	µg/l	SR EN ISO 17993:2004	MSZ 1484-6:2003	3/0,001
Atrazin / Atrazin	µg/l	SR EN ISO 10695:2002	US EPA 8270:2007 MSZ EN ISO 10695:2000	3/0,001
Benzen / Benzol	µg/l	SR ISO 11423-1:2000	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998	1/0,1
Tetraclorurá de carbon / Széntetraklorid	µg/l	SR EN ISO 10301:2003	MSZ 1484-5:1998	1/0,1
Clorfeninfos / Klórfeninfosz	µg/l	SR EN 12918:2002	US EPA 8270:2007 MSZ EN ISO 10695:2000	3/0,001
Clorpirifos / Klórpirifosz	µg/l	SR EN 12918:2002	US EPA 8270:2007 MSZ EN ISO 10695:2000	3/0,001
Pesticide ciclodiene / Ciklodien peszticidok	µg/l	SR EN ISO 6468:2000	US EPA 8270:2007 MSZ EN ISO 10695:2000	4/0,0001
DDT total / Összes DDT	µg/l	SR EN ISO 6468:2000	US EPA 8270:2007	4/0,0001

Indicator de calitate apei / Vízminőségi jellemző	UM / Mérték- egység	Standard (román) / Szabvány (román)	Standard (magyar) / Szabvány (magyar)	Exprimare rezultate (nr. zecimala/precizie) / Eredmények megadása (tizedes/pontosság)
DDT para-para /para-para DDT	µg/l	SR ISO 6468:2000	MSZ EN ISO 6468:1998 US EPA 8270:2007	4/0,0001
1,2-dicloroetan /1,2-diklóretán	µg/l	SR EN ISO 10301:2003	MSZ 1484-5:1998	1/0,1
Endosulfán (α-endosulfán) / Endosulfán (α-endosulfán)	µg/l	SR EN ISO 6468:2000	MSZ EN ISO 6468:1998 US EPA 8270:2007	4/0,0001
Fluoranten / Fluoranten	µg/l	SR EN ISO 17993:2004	MSZ 1484-6: 2003	4/0,0001
Hexaclorbenzen /Hexaklór-benzol	µg/l	SR ISO 6468:2000	MSZ EN ISO 6468:1998 US EPA 8270:2007	4/0,0001
Hexaclorbutadiena /Hexaklór-butadién	µg/l	SR EN ISO 10301:2003	MSZ 1484-5: 1998	3/0,001
Hexaclorciklohexan (γ-lindan) / Hexaklór-ciklohexán (γ -lindán)	µg/l	SR EN ISO 6468:2000	MSZ EN ISO 6468:1998 US EPA 8270:2007	3/0,001
Naftaliná / Naftalin	µg/l	SR EN ISO 17993:2004	MSZ 1484-6:2003, MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5:1998	2/0,01
Pentaclorbenzen /Pentaklór-benzol	µg/l	SR EN ISO 6468:2000	US EPA 8270:2007 MSZ EN ISO 6468:1998	4/0,0001
Hidrocarburi poliaromatice (PAH) / Poliaromás sténhidrogének (PAH)	µg/l	SR EN ISO 17993:2004	MSZ 1484-6:2003	5/0,00001
Simazin /Simazin	µg/l	SR EN ISO 10695:2002	US EPA 8270:2007 MSZ EN ISO 10695:2000	2 /0,01
Tetraclorotilena /Tetraklóretilén	µg/l	SR EN ISO 10301:2003	MSZ 1484-5:1998	1/0,1
Triclorotilena /Triklóretilén	µg/l	SR EN ISO 10301:2003	MSZ 1484-5: 1998	1/0,1
Triclorbenzeni /Triklór-benzolok	µg/l	SR EN ISO 6468:2000	MSZ 1484-4:1998 MSZ 1484-5: 1998	3/0,001
Triclorometan (clorofom) /Triklórmetán (klorofom)	µg/l	SR EN ISO 10301:2003	MSZ 1484-5:1998	1/0,1
Trifluralin /Trifluralin	µg/l	SR EN ISO 10695:2002	US EPA 8270:2007 MSZ EN ISO 10695:2000	3/0,001

Indicator de calitate apei / Vízminőségi jellemző	UM / Mérték- egység	Standard (román) / Szabvány (román)	Standard (magyar) / Szabvány (magyar)	Exprimare rezultate (nr. zecimale/precizie) / Eredmények megadása (tizedes/pontosság)
<b>H Debitul cursului de apă / H Vízhozam</b>				
Debit (Q) /Vízhozam (Q) ( Flow rate)	m <sup>3</sup> /s	Explorarea câmpului vitezelor în secțiunea de recoltare. Determinarea de debit prin citirea nivelului mirei. / A vízsebesség mérése a mintavételi szelevényben. A vízsebesség meghatározása a vízmérce leolvasásával.	Măsurarea debitului sau determinarea debitului folosind cheia liminimetrică. / A vízhozam mérése, vagy a vízhhozam meghatározása a vízhhozam-vízszint görbe alapján.	1/0,1

Anexa nr. 6  
la Protocolul Sesiunii a XXX-a  
a Comisiei hidrotehnice româno-ungare  
semnat la Gyula, în data de 17 mai 2019

Anexa nr. 5.2. / 5.2 sz. Melléklet  
la Regulamentul pentru urmărirea calității apelor pe râurile  
care formează sau traversează frontiera româno-ungară  
Szabályzat a magyar román határt alkotó vagy a határ  
által átmetszett folyók vízminőségének követésére

Metode biologice utilizate (prelevare, analiză, evaluare) /  
Alkalmazott biológiai módszerek (mintavétel, vizsgálat és értékelés)

Tara / Ország	Indicatori biologici / Biológiai jellemezők	Metode de prelevare / Mintavételi módszer	Metode de prelevare (standarde, literatură de specialitate) / Mintavételi módszer (szabvány, irodalom)	Metode de analiză (standarde, literatură de specialitate) / Elemzés módszere (szabvány, irodalom)	Evaluare (date cantitative) / Értékelés (Mennyiségi adatok)	Evaluare (date calitative) / Értékelés (Minőségi adatok)	Evaluare (Index) / Értékelés (index)
Ungaria / Magyar- ország	Clorofilă a / a-klorofil rétegből) mintavétel	Prelevarea din zona eufotică / Felszíni (eufotikus rétegből) mintavétel	MSZ ISO 10260: 1993 MSZ ISO 5667- 4:1995 (visszavont szabvány) MSZ ISO 5667- 6:1995 (visszavont szabvány)	MSZ ISO 10260: 1993	µg/l, interval (precizie) 1/0,1 / µg/l, pontosság: 1/0,1;	-	-



Țara / Ország	Indicatori biologici / Biologiaci jellemezők	Metode de prelevare / Mintavételi módszer	Metode de prelevare (standarde, literatură de specialitate) / Mintavételi módszer (szabvány, irodalom)	Metode de analiză (standarde, literatură de specialitate) / Elemzés módszere (szabvány, irodalom)	Evaluare (date cantitative) / Értékelés (Mennyiségi adatok)	Evaluare (date calitative) / Értékelés (Minőségi adatok)	Evaluare (Index) / Értékelés (index)
România / România		Prelevarea din zona eufotică / Felszíni (eufotikus rétegből) mintavétel	SR ISO 10260: 1996	SR ISO 10260: 1996			-
Ungaria / Magyarország	Fitoplancton / Fitoplancton	Probe fitoplancton prelevate de la suprafața apei (zona eufotică) / Felszíni (eufotikus rétegből) fitoplancton mintavétel	MSZ EN 15204: 2006 MSZ ISO 5667-4:1995 (visszavont szabvány) MSZ ISO 5667-6:1995 (visszavont szabvány)	MSZ EN 15204: 2006 EM-1:2016 EM-36: 2017	abundenta relativă a biomasei și conc. clorofila -a / relativă abundancia biomasa alapon és a-klorofill koncentráció	lista taxonomică, grupe funcionale Reynolds / taxonlista, Reynolds-féle funkcionális csoportok	HRPI multimeric index/RCE / HRPI multimerikus index / EQR
România / România		Probe fitoplancton prelevate de la suprafața apei (zona eufotică) / Felszíni (eufotikus rétegből) fitoplancton mintavétel	SR EN 15204: 2007	SR EN 15204: 2007	densitate: unități algale / ml, biomasa / alga egyedszám (i/ml), biomasa	lista taxonomică / taxonlista	Indice multimeric /RCE / multimerikus index / EQR

Tara / Ország	Indicatori biologici / Biológiai jellemzők	Metode de prelevare / Mintavételi módszer	Metode de prelevare (standarde, literatură de specialitate) / Mintavételi módszer (szabvány, irodalom)	Metode de analiză (standarde, literatură de specialitate) / Elemzés módszere (szabvány, irodalom)	Evaluare (date cantitative) / Értékelés (Mennyiségi adatok)	Evaluare (date calitative) / Értékelés (Minőségi adatok)	Evaluare (Index) / Értékelés (index)
Ungaria / Magyarország	Fitobentos / Fitobenton	Probe de fitobentos (diatomee bentice) prelevate după pietre sau plante (epilitic / epifitic) / Epilitikus/epifitikus fitobenton mintavétel (bentikus kovaalgák)	MSZ EN 13946: 2014	MSZ EN 14407: 2014 EM-9:2016 EM-37: 2017	abundența relativă / relativă abundenția	lista taxonomică / taxonlista	IPSITI multimetric index/RCE / IPSITI multimetricus index / EQR
România / România	Fitobentos	Probe de fitobentos (diatomee bentice) prelevate după pietre sau plante (epilitic / epifitic) / Epilitikus/epifitikus fitobenton mintavétel (bentikus kovaalgák)	SR EN 13946: 2014	SR EN 14407: 2014	abundența: unități algale/probă / abundenția: alga egyszám/minta	lista taxonomică / taxonlista	Indice multimetric /RCE / Multimetricus index / EQR

Tara / Ország	Indicatori biologici / Biologiaci jellemezők	Metode de prelevare / Mintavételi módszer	Metode de prelevare (standarde, literatură de specialitate) / Mintavételi módszer (szabvány, irodalom)	Metode de analiză (standarde, literatură de specialitate) / Elemzés módszere (szabvány, irodalom)	Evaluare (date cantitative) / Értékelés (Mennyiségi adatok)	Evaluare (date calitative) / Értékelés (Minőségi adatok)	Evaluare (Index) / Értékelés (index)
Ungaria / Magyarország	Macro-nevertebrat e / Makro-gerinctelen ek	Prelevare probe macronevertebrate, metoda multihabitat, mod. AQEM, 10 unități de probă (pentru mai puțin de 3 habitate) sau 20 unități de probă (pentru mai mult de 3 habitate) / Multi-habitat makrogerinctelen mintavétel, mód. AQEM, 10 mintaegettség (3 habitattól kevesebb) vagy 20 mintaegettség (3 habitattól több)	MSZ EN ISO 10870:2013 MSZ EN 16150:2012	Prelucrarea completă a unităților de probă; determinarea până la nivelul taxonomic cel mai scăzut (la câteva grupe, categorii sistematice superioare: Chironomidae și Oligochaeta) / a mintaegettségek teljes feldolgozása, határozás lehetőség szerinti legalacsonyabb taxonómiai szintig (néhány csoportnál magasabb rendszertani kategóriáig: Chironomidae, Oligochaeta) EM-8:2016 EM-39: 2017	abundența i/m <sup>2</sup> / abundancia (i/m <sup>2</sup> )	lista taxonomică / taxonlista	HMMI Indice multimetric / RCE / HMMI multimetric us index / EQR

Țara / Ország	Indicatori biologici / Biologiaci jellemezők	Metode de prelevare / Mintavételi módszer	Metode de prelevare (standarde, literatură de specialitate) / Mintavételi módszer (szabvány, irodalom)	Metode de analiză (standarde, literatură de specialitate) / Elemzés módszere (szabvány, irodalom)	Evaluare (date cantitative) / Értékelés (Mennyiségi adatok)	Evaluare (date calitative) / Értékelés (Minőségi adatok)	Evaluare (Index) / Értékelés (index)
România / România	Prelevare probe macronevertebrate, în funcție de natura substratului probele se prelevează cu diferite tipuri de drăgi și cu ajutorul ciorpacului limnologic, metoda multihabitat, min. 5 subunități de probă / Az ajzattól függően, a mintákat, különböző eszközökkel és limnológiai hálóval veszik Multi-habitat makrogerinctelen mintavétel, min. 5 mintaeység	Prelevare probe macronevertebrate, în funcție de natura substratului probele se prelevează cu diferite tipuri de drăgi și cu ajutorul ciorpacului limnologic, metoda multihabitat, min. 5 subunități de probă / Az ajzattól függően, a mintákat, különböző eszközökkel és limnológiai hálóval veszik Multi-habitat makrogerinctelen mintavétel, min. 5 mintaeység	SR EN ISO 10870:2012 SR EN 16150:2012	Probele se analizează în totalitate până la nivel de specie (în cazul a 5 subunități); în rest se analizează subprobe / teljes minta, fajszintű határozás 5 mintaeység esetén, egyéb esetben almintá	abundența i/m <sup>2</sup> /sau /probă / abundancia (i/m <sup>2</sup> )	lista taxonomică / taxonlista	Indice multimetric / RCE / Multimetricus index / EQR