



Instituția Prefectului – Județul Sibiu

Serviciul Monitorizarea Serviciilor Publice Deconcentrate, Situații de Urgență
și Afaceri Europene

Strada Andrei Șaguna nr.10
Sibiu, 550009
<https://sb.prefectura.mai.gov.ro>

Tel: 0269 210 104
Fax:0269 218 177

Secretariatul Colegiului Prefectural al Județului Sibiu

ORDINEA DE ZI

A ȘEDINȚEI COLEGIULUI PREFECTURAL AL JUDEȚULUI SIBIU din data de 29.10.2024, ora 10.00

1. Evaluarea activităților desfășurate de efectivele de ordine publică, din cadrul Inspectoratului de Poliție Județean Sibiu, în vederea prevenirii și combaterii faptelor de violență domestică.
Prezintă: Inspectoratul de Poliție Județean Sibiu
2. Raport privind urmărirea comportării în exploatare a barajului Gura Râului din județul Sibiu.
Prezintă: Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu
3. Raport privind urmărirea comportării în exploatare a barajului Ighiș - Județul Sibiu.
Prezintă: Sistemul de Gospodărire a Apelor Mureș
4. Prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor naționale administrate, pentru sezonul rece 2024 - 2025.
Prezintă: Secția Drumuri Naționale Sibiu
5. Diverse - Prezentarea stadiului implementării obiectivului de investiție:
Reabilitare școală generală Nemșa, comuna Moșna, județ Sibiu



SERVICIUL ORDINE PUBLICĂ

EVALUAREA

activităților desfășurate de efectivele de ordine publică din cadrul Inspectoratului de Poliție Județean Sibiu, în vederea prevenirii și combaterii faptelor de violență domestică



CUPRINS

I.	CONSIDERENTE GENERALE.....	2
II.	CADRUL LEGISLATIV.....	2
III.	INFRAȚIONALITATEA SESIZATĂ PRIVIND VIOLENȚA DOMESTICĂ....	3
IV.	ORDINELE DE PROTECȚIE.....	6
V.	ORDINELE DE PROTECȚIE PROVIZORII.....	8
VI.	MONITORIZARE ELECTRONICĂ.....	11
VII.	DINAMICĂ INFRAȚIUNI OMOR 9 LUNI.....	13
VIII.	INTERVENȚIA LA EVENIMENTELE SESIZATE.....	14
IX.	CAUZE ȘI CONDIȚII FAVORIZATOARE.....	15
X.	CONCLUZII	16
XI.	STADIUL REALIZĂRII OBIECTIVELOR COMUNICATE	16
XII.	DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE/PROPUNERI	17



I. CONSIDERENTE GENERALE

Violența domestică, cel mai adesea, îmbracă forma unor agresiuni fizice, însă nu de puține ori, victimele faptelor de violență domestică sunt supuse unor agresiuni psihologice și/sau sexuale pe fondul dependenței economice față de agresor.

Violența domestică a existat dintotdeauna în toate țările lumii și în toate păturile societății, oricare ar fi nivelul cultural, religios, educativ sau social. Punctul de plecare de la care statele care au înțeles că violența domestică trebuie reglementată și incriminată diferă de la o țară la alta, în funcție de gradul de toleranță al populației față de violența domestică, sub toate formele sale.

Prin Legea nr. 30/2016, România a ratificat Convenția Consiliului Europei privind prevenirea și combaterea violenței împotriva femeilor și a violenței domestice, denumită Convenția de la Istanbul.

Prin Ordinul comun M.A.I./M.M.J.S. nr. 146/2.578 din 2018, privind modalitatea de gestionare a cazurilor de violență domestică de către polițiști au fost stabilite structurile din cadrul Poliției Române care vor putea emite ordine de protecție provizorii, respectiv cele de ordine publică (cu ocazia intervenției la evenimentele sesizate) precum și polițiștii care sunt desemnați ca organ de cercetare penală al poliției judiciare (atunci când aflați în exercitarea atribuțiilor de serviciu iau la cunoștință de săvârșirea unei fapte de violență domestică).

□ În conformitate cu prevederile art. 28 și art. 46 alin. (2) și (4) din Legea nr. 217/2003 Republicată pentru prevenirea și combaterea violenței domestice, Poliției Române îi revine sarcina emiterii ordinelor de protecție provizorii și obligația de punere în executare a acestora, precum și supravegherea măsurilor atât stabilite prin ordinele de protecție provizorii cât și prin ordinele de protecție emise de instanțele de judecată.

II. CADRUL LEGISLATIV/DISPOZIȚIONAL

- ✓ **Legea nr. 217/2003** pentru prevenirea și combaterea violenței domestice;
- ✓ **Legea nr. 30/2016** pentru ratificarea Convenției Consiliului Europei privind prevenirea și combaterea violenței împotriva femeilor și a violenței domestice adoptată la Istanbul la 11 mai 2011;
- ✓ **Ordinul nr. 146/2018** privind modalitatea de gestionare a cazurilor de violență domestică de către polițiști;
- ✓ **Legea nr. 146/2021** privind monitorizarea electronică în cadrul unor proceduri judiciare și execuțional penale;
- ✓ **Hotărâre nr. 1.025 din 10 august 2022** pentru stabilirea aspectelor tehnice și organizatorice privind funcționarea în sistem-pilot, precum și a celor privind operaționalizarea Sistemului informatic de monitorizare electronică
- ✓ **Codul Penal al României;**
- ✓ **Codul de Procedură Penală;**

✓ **Legea nr. 211/2004** privind unele măsuri pentru asigurarea protecției victimelor infracțiunilor;

✓ **Dispoziția I.G.P.R. nr. 283.609/2019** privind emiterea, punerea în executare și supravegherea măsurilor stabilite prin ordinele de protecție provizorii și prin ordinele de protecție emise de instanță.

III. INFRAȚIONALITATEA SESIZATĂ PRIVIND VIOLENȚA DOMESTICĂ



Din analiza datelor statistice privind infracțiunile sesizate în 9 luni ale anului 2024, rezultă faptul că la nivel județean, **numărul faptelor penale care constituie și fapte de violență domestică a crescut cu 11,48 % (+70 fapte)** față de 9 luni ale anului 2023 (de la 610 la 680 fapte).

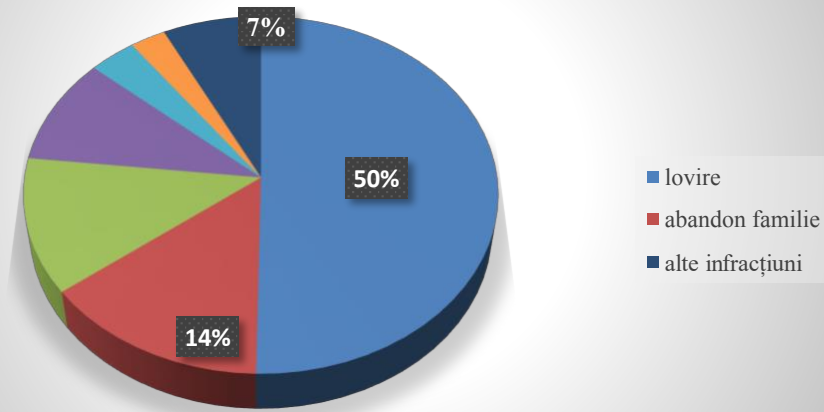
După natura faptelor penale sesizate, situația se prezintă astfel:
Creșteri, comparativ cu 9 luni 2023, au înregistrat următoarele genuri de infracțiuni:

- omor, de la 1 la 2 (+1 faptă);
- tentativa de omor, de la 1 la 2 (+1 faptă);
- violul săvârșit asupra unui minor, de la 0 la 3 (+3 fapte);
- violul, de la 2 la 3 (+1 faptă);
- lipsirea de libertate în mod ilegal, de la 1 la 10 (+9 fapte);
- loviri sau alte violențe, de la 333 la 342 (+9 fapte/+2,7%);
- abandonul de familie, de la 93 la 97 (+4 fapte/+4.30%);
- amenințarea, de la 52 la 83 (+31 fapte/+59.62%);
- hărțuirea, de la 6 la 9 (+3 fapte)
- violarea de domiciliu, de la 3 la 4 (+1 faptă);
- inf. prev. de lg. 217/2003, de la 74 la 84 (+10 fapte/+13,51%);
- proxenetismul, de la 0 la 1 (+1 faptă);
- folosirea unui minor în scop de cerșetorie, de la 0 la 2 (+2fapte);

Scăderi au fost înregistrate la următoarele genuri de infracțiuni:

- relele tratamente aplicate minorului, de la 9 la 7 (-2 fapte/-22,22%);
- neresp. măs. priv. încr. minorilor, de la 26 la 24 (-2 fapte/-7,69%);

PONDEREA PRINCIPALELOR INFRAȚIUNI LA LEGEA NR. 217/2003

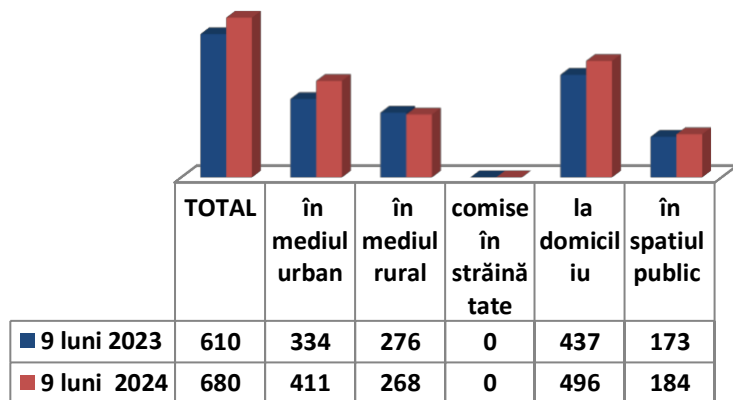


Cea mai mare pondere în cadrul infracțiunilor o au „lovirea sau alte violențe” – 50,3 % (342 fapte) și „abandonul de familie” – 14,3% (97 fapte).

După **locul comiterii**, situația se prezintă astfel:

- **411** au fost comise în mediul urban, +23,1% (+77);
- **269** în mediul rural, - 2,9% (- 8);
- **496** la domiciliu, +13,5% (+59);
- **184** în spațiul public, +6,4 % (+11).

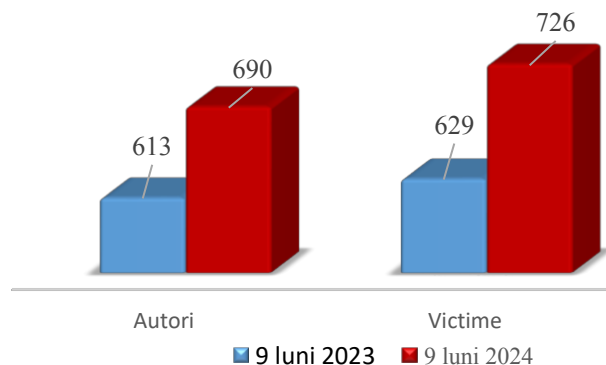
FAPTE SESIZATE DUPĂ LOCUL COMITERII



În continuare cele mai multe infracțiuni în domeniu se comit la domiciliul subiecților (496 fapte, reprezentând 72,94% din total).

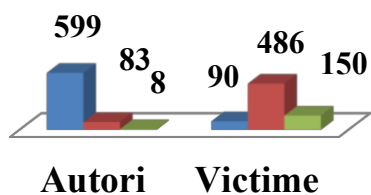
În primele 9 luni ale anului 2024 s-a înregistrat o **creștere atât a numărului autorilor** care comit astfel de fapte, **cât și a victimelor acestora.**

DINAMICA AUTORI/VICTIME 9 luni 2023/ 9 luni 2024



SUBIECȚII INFRAȚIUNILOR

■ Bărbați ■ Femei ■ Minori



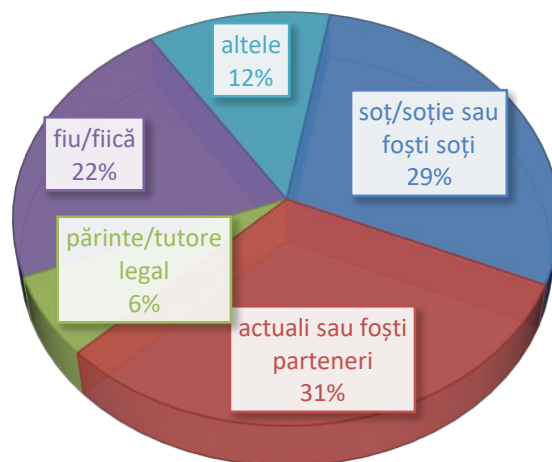
Structurarea pe categorii a subiecților infrațiuilor care constituie și fapte de violență domestică, evidențiată în situația statistică în 9 luni 2024, comparativ cu aceeași perioadă a anului 2023, relevă faptul că din totalul celor **690 autori** de infrațiuni, 599 (86,81%) sunt bărbați, (în creștere cu 10,52% față de perioada similară a anului 2023), 83 (12,02%) sunt femei (în creștere cu 18,57% față de perioada similară a anului 2023) și 8 (1,15%) sunt minori față de 1 minor în primele 9 luni ale anului 2023.

Un procent de 8,11% (56) dintre autori se aflau sub influența băuturilor alcoolice în momentul comiterii faptei, în creștere cu 30,23% (+13) față de 9 luni 2023.

Din totalul de **726 victime** ale infrațiuilor, 90 sunt bărbați (reprezentând 12,39% din numărul victimelor), în creștere cu 7,14% față de aceeași perioadă a anului 2023, iar 486 sunt femei (reprezentând 66,94%), în creștere cu 11,21%.

În ceea ce privește minorii, 20,66% dintre victime fac parte din această categorie (respectiv 150), în creștere cu 38,89% (+42) față de 9 luni 2023.

CALITATEA VICTIMEI ÎN RAPORT CU AGRESORUL



Referitor la **calitatea victimei** în raport cu agresorul, s-a constatat că în 209 cazuri, aceasta îi este *soț/soție sau foști soți*, în scădere cu 7,93% (- 18 fapte) comparativ cu 9 luni 2023, în 226 cazuri, *actuali sau foști parteneri*, în creștere cu 24,86% (+45 fapte), în 46 situații, *părinte/tutore legal*, în creștere cu 2,22% (+1), în 159 situații, *fiu/fiică*, în creștere cu 42,90% (+42) și în 86 cazuri, *alte relații de familie*, în creștere cu 45,76% (+27).

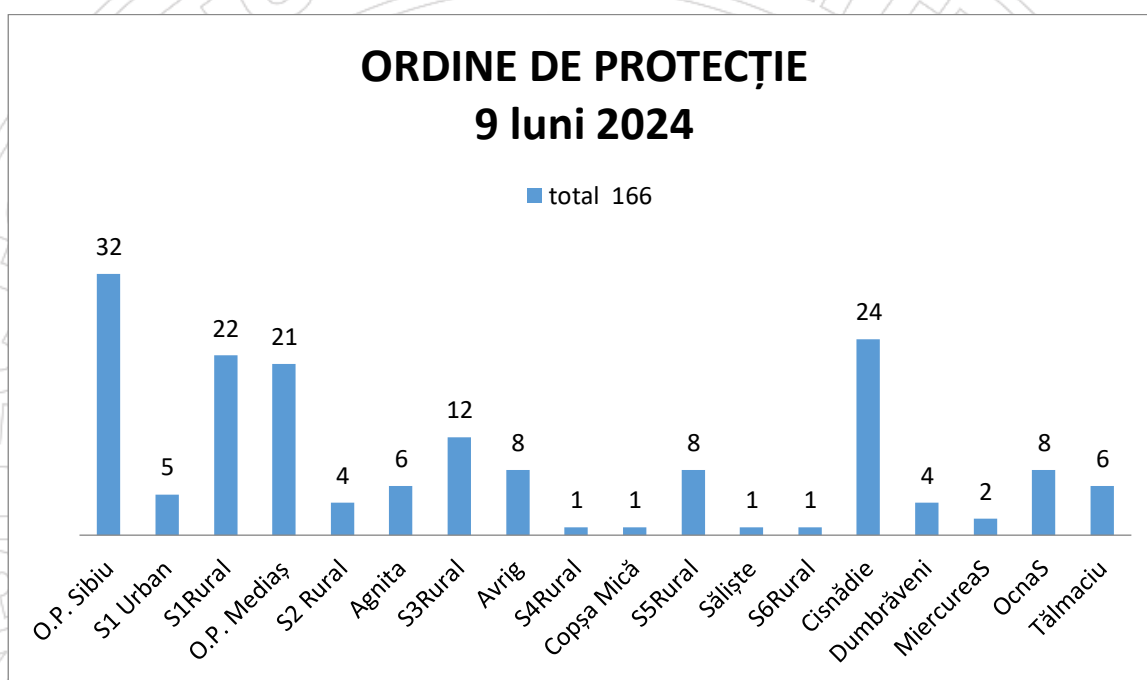
Se constată că cele mai multe dintre victime sunt **actuali sau foști parteneri** – 31,13%, urmate de cele aparținând categoriilor căsătorite (**soț/soție**) – 28,78%, urmate de categoria **fiu/fiică** – 21,9%.

IV. ORDINELE DE PROTECȚIE¹

Implementarea ordinelor de protecție provizorii/ordinelor de protecție în aplicația ”*INTERDIT PLUS*” și punerea în executare a acestora s-a realizat potrivit prevederilor *Dispoziției comune nr. 283.609/16.04.2019*².

În perioada analizată au fost emise de către instanțele judecătorești **166 ordine de protecție**, (cu 6,74%/-12, mai puține decât în 9 luni 2023), **85 (51,2%)** din totalul acestora fiind provenite din ordine de protecție provizorii.

Cele mai multe, 88, reprezentând 53% din totalul acestora, au fost emise la solicitarea procurorului, 78 la solicitarea victimelor și 0 la solicitarea altor instituții abilitate în acest sens.



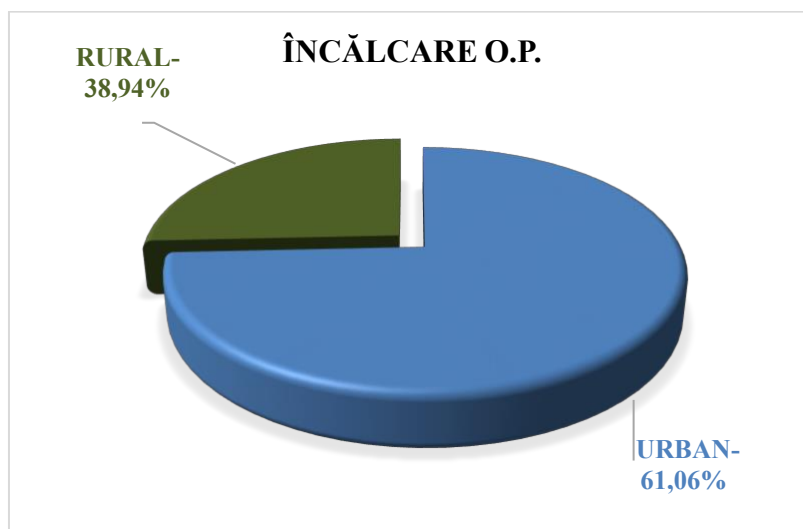
În ceea ce privește punerea în executare a ordinelor de protecție, au fost soluționate 164, cu 0,61%, +1, mai multe decât în 9 luni 2023, din care 161 la expirarea termenului legal sau a duratei măsurilor dispuse, 1 revocat la solicitarea victimei, 1 revocat la solicitarea agresorului și 1 alte revocări, rămânând în lucru 83 (cu 28,45 % /-33 mai puține față de 9 luni 2023).

Referitor la nerespectarea ordinului de protecție³ (conform art. 47, alin. 1 din Legea nr. 217/2003 R *pentru prevenirea și combaterea violenței domestice*), au fost sesizate 66 infracțiuni, cu 7.89 % (-3) mai puține față de perioada similară din anul 2023, din care 52 în mediul urban și 14 în rural.

¹Situația detaliată pe subunități a ordinelor de protecție este prezentată în grafic.

²A Direcției de Ordine Publică, Centrului Operațional și Direcției de Investigații Criminale.

³ Este prezentată grafic situația infracțiunilor privind nerespectarea O.P. -9 luni 2024



MĂSURI DISPUSE PRIN ORDINELE DE PROTECȚIE EMISE ÎN CURSUL PERIOADEI

a) În perioada analizată au fost dispuse prin ordinele de protecție **377 măsuri** (*obligații sau interdicții*), după cum urmează:

⇒ **52** – evacuarea temporară a agresorului din locuința familiei, indiferent dacă acesta este titularul dreptului de proprietate

⇒ **9** – reintegrarea victimei și, după caz, a copiilor, în locuința familiei

⇒ **1** – limitarea dreptului de folosință al agresorului numai asupra unei părți a locuinței comune atunci când aceasta poate fi astfel partajată

⇒ **0** – cazarea/plasarea victimei, cu acordul acesteia, și, după caz, a copiilor, într-un centru de asistență dintre cele prevăzute la art. 19

⇒ **166** – obligarea agresorului la păstrarea unei distanțe minime determinate față de victimă, față de membrii familiei acesteia, astfel cum sunt definiți

⇒ **1** – interdicția pentru agresor de a se deplasa în anumite localități sau zone determinate pe care persoana protejată le frecventează ori le vizitează

⇒ **19** – obligarea agresorului de a purta permanent un dispozitiv electronic de supraveghere

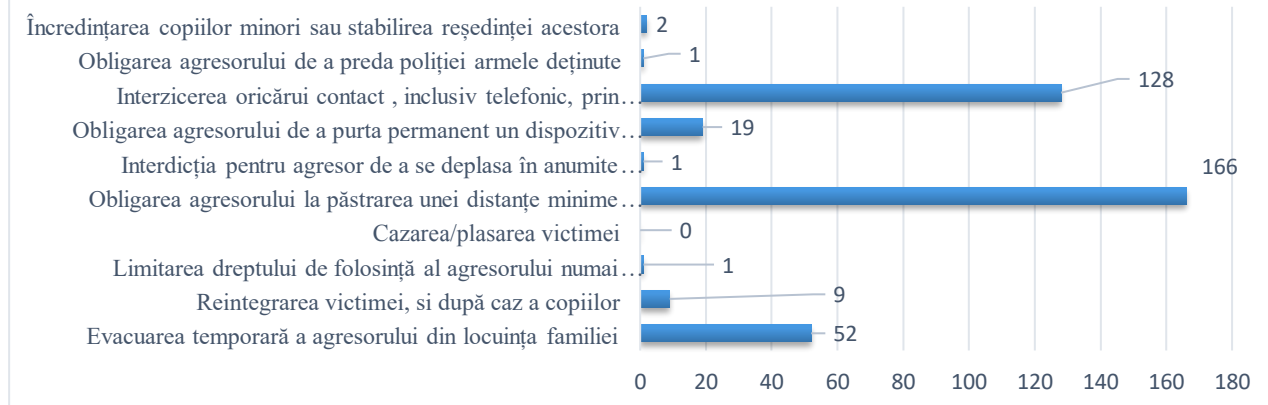
⇒ **128** – interzicerea oricărui contact, inclusiv telefonic, prin corespondență sau în orice alt mod, cu victima

⇒ **1** – obligarea agresorului de a preda poliției armele deținute

⇒ **2** – încredințarea copiilor minori sau stabilirea reședinței acestora.



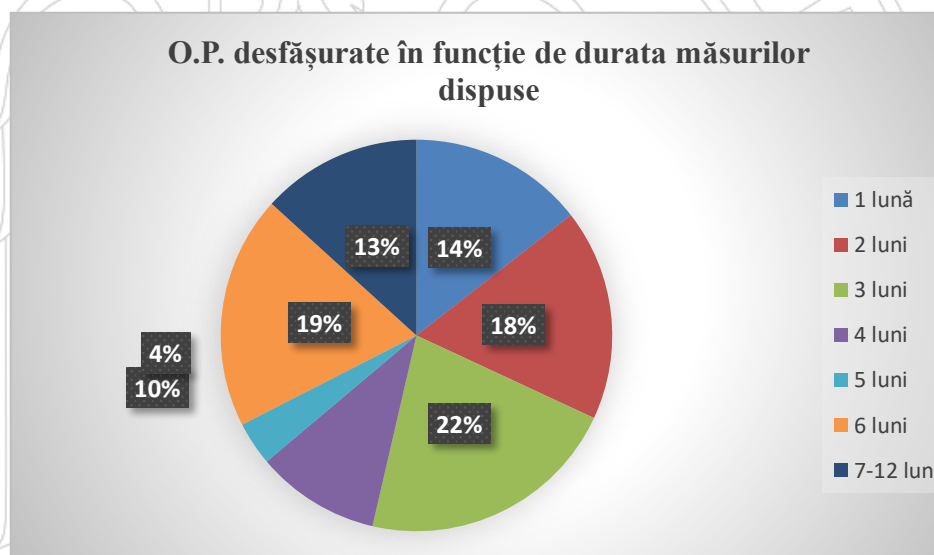
MĂSURI DISPUSE PRIN ORDINELE DE PROTECȚIE EMISE



b) Ordine de protecție emise în cursul perioadei, desfășurate în funcție de durata măsurilor dispuse

Din totalul celor 166 ordine de protecție emise, funcție de durata măsurilor, situația se prezintă astfel:

- ⇒ 1 lună – 24
- ⇒ 2 luni – 29
- ⇒ 3 luni – 36
- ⇒ 4 luni – 17
- ⇒ 5 luni – 6
- ⇒ 6 luni – 32
- ⇒ 7-12 luni -22



V. ORDINELE DE PROTECȚIE PROVIZORII⁴

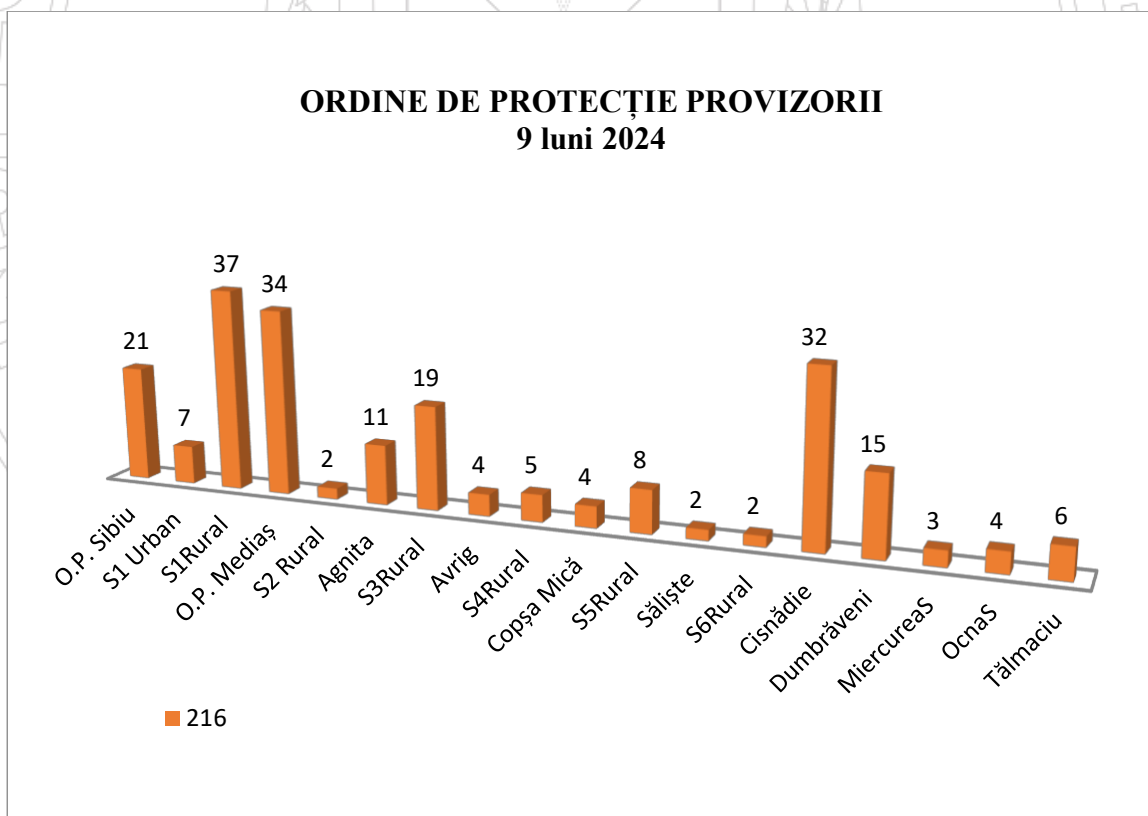
În 9 luni 2024, la nivel I.P.J. Sibiu, au fost emise **216 ordine de protecție provizorii** (cu 10,20%/+20, mai multe decât în 9 luni 2023), **85** dintre acestea fiind transformate în ordine de protecție, reprezentând 39,35%, 188 din total fiind emise la solicitarea victimelor, 25 la solicitarea altor persoane și 3 emise la solicitarea altor instituții abilitate în acest sens, nefiind nici unul emis la solicitarea ONG-urilor.

⁴ Situația detaliată pe subunități a ordinelor de protecție provizorii este prezentată în grafic



Din punct de vedere al locului comiterii faptei, 119 (55,09%) ordine de protecție provizorii au fost emise pentru fapte comise în mediul urban și 97(44,90%) în mediul rural.

Cele mai multe ordine de protecție provizorii au fost emise pe raza de competență a Secției 1 Poliție Rurală Șelimbăr (37), B.O.P. Mediaș (34), Cisnădie (32), B.O.P. Sibiu (21), Secția 3 Poliție Rurală Agnita (19) și Dumbrăveni (15),.

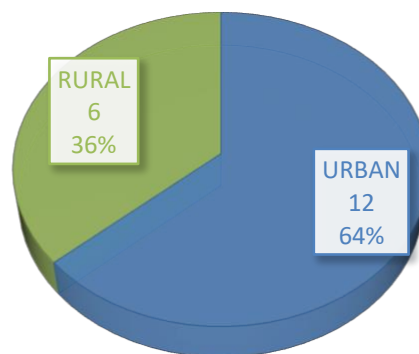


Din totalul celor 216 ordine de protecție provizorii emise, 206 au fost confirmate de procuror, ceea ce reprezintă un procent de 95,37%, iar în 10 cazuri s-a dispus încetarea măsurilor. Dintre cele confirmate de procurori, 85 au fost transformate în ordine de protecție, respectiv un procent de 39,35%.



Referitor la **nerespectarea ordinului de protecție provizoriu** (conform art. 47, alin. 2 din Legea nr. 217/2003, R) au fost sesizate **18 infracțiuni** (cu 120%/+6 mai multe față de 9 luni 2023), din care 12 în mediul urban și 6 în mediul rural.

ÎNCĂLCARE O.P.P.

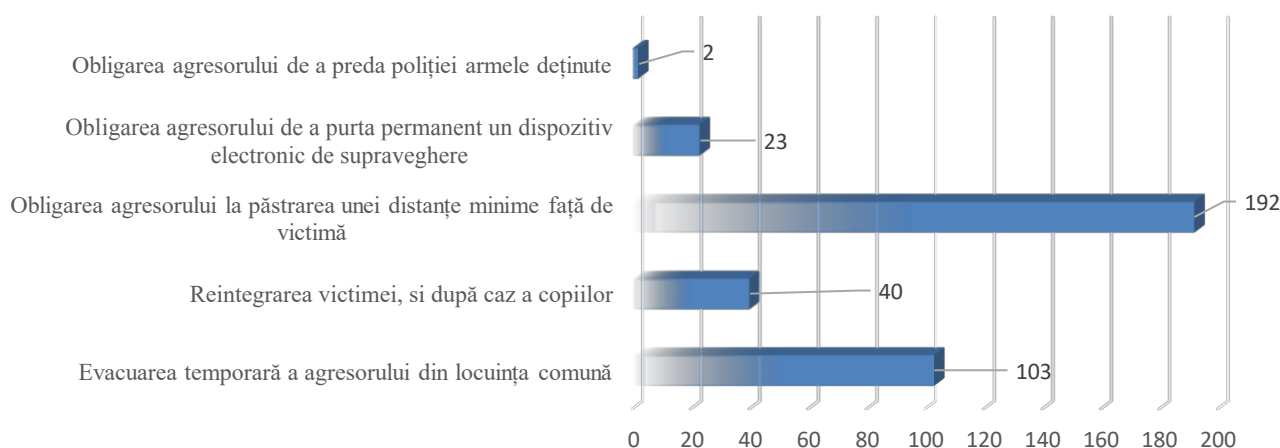


MĂSURI DE PROTECȚIE DISPUSE PRIN ORDINELE DE PROTECȚIE PROVIZORII EMISE ÎN CURSUL PERIOADEI

În perioada analizată prin ordinele de protecție provizorii au fost dispuse **360 măsuri**, după cum urmează:

- ⇒ **103** – evacuarea temporară a agresorului din locuința comună, indiferent dacă acesta este titularul dreptului de proprietate
- ⇒ **40** – reintegrarea victimei și, după caz, a copiilor, în locuința comună
- ⇒ **192** – obligarea agresorului la păstrarea unei distanțe minime determinate față de victimă, față de membrii familiei acesteia, astfel cum sunt definiți
- ⇒ **23** – obligarea agresorului de a purta permanent un dispozitiv electronic de supraveghere
- ⇒ **2** – obligarea agresorului de a preda poliției armele deținute

MĂSURI PROTECȚIE DISPUSE PRIN ORDINELE DE PROTECȚIE PROVIZORII



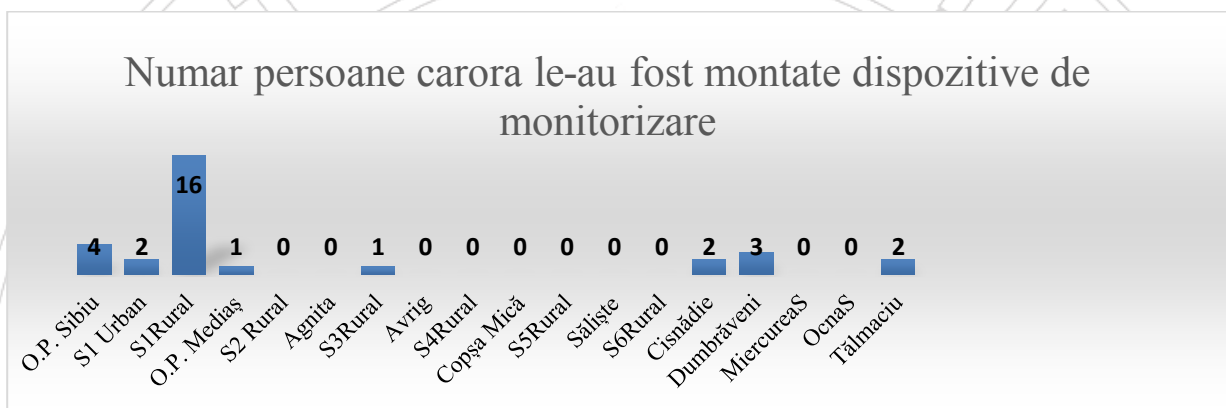
VI. MONITORIZARE ELECTRONICĂ - SIME

În 9 luni 2024 la nivelul I.P.J. Sibiu, unitate care a intrat în etapa a II-a a proiectului pilot pentru implementarea S.I.M.E., au fost emise 50 instrumente de protecție pentru

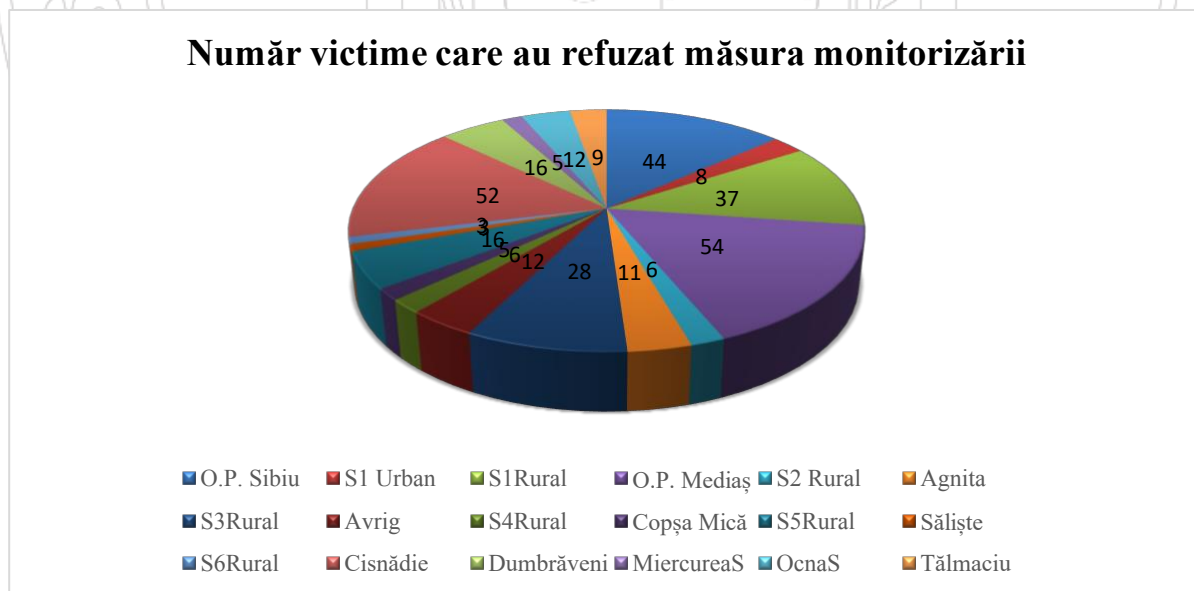
victimele violenței domestice din care, 31 ordine de protecție provizorii (emise de polițiști) și 19 ordine de protecție (emise de instanțele judecătorești).

⇒ În 48 de situații a fost pusă în aplicare măsura ”obligarea agresorului de a purta permanent un dispozitiv electronic de supraveghere”, reprezentând un procent de aproximativ 12,56% din totalul ordinelor de protecție și a ordinelor de protecție provizorii.

Situația victimelor violenței domestice protejate prin monitorizare în urma emiterii O.P.P. de polițiști pentru fiecare subunitate se prezintă astfel: Secția 1 Poliție Rurală Șelimbăr (16 dispozitive), B.O.P.Sibiu (4 dispozitive), Dumbrăveni (3 dispozitive), și Cisnădie (2 dispozitiv), Tălmaciu (2 dispozitive).



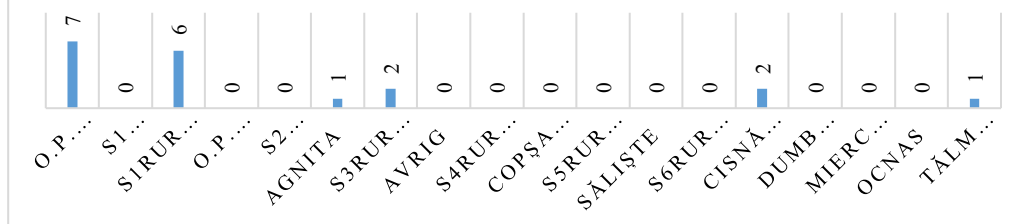
În 185 situații victimele au refuzat ”obligarea agresorului de a purta permanent un dispozitiv electronic de supraveghere”.



Situația victimelor violenței domestice protejate prin monitorizare în urma emiterii O.P. de instanțele de judecată pentru fiecare subunitate se prezintă astfel: B.O.P.Sibiu (7 dispozitive), Secția 1 Poliție Rurală Șelimbăr (6 dispozitive), Cisnădie (1 dispozitiv), Secția 3 Rurală Agnita (2 dispozitiv) și Agnita (1 dispozitiv).



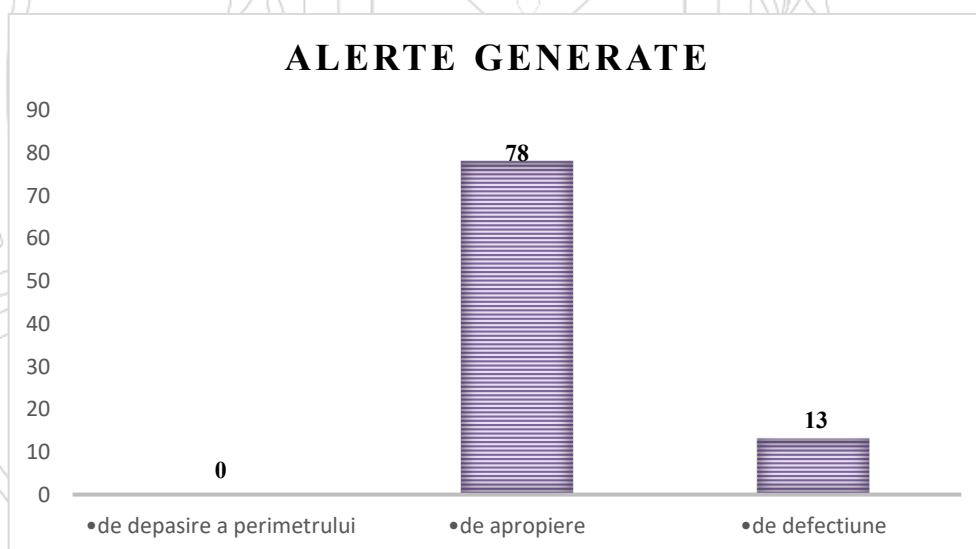
NUMAR PERSOANE CARORA LE-AU FOST MONTATE DISPOZITIVE DE MONITORIZARE PENTRU ORDINE DE PROTECȚIE



⇒ În 9 luni 2024 au fost generate un număr de **91 alerte**, dintre care **78 de alerte de apropiere**, **13 de alerte de defecțiune** și **0 alerte de depășire perimetru**.

⇒ Dintre cele **13 alerte de defecțiune**, **8** au fost de natură tehnică, **5** din cauza acțiunii persoanei supravegheate de apropiere frontieră, **4** persoane supravegheate care au demontat brățara.

⇒ Dintre alertele de apropiere, **63** au fost de apropiere a persoanei supravegheate de persoana protejată și **10** au fost de apropiere a persoanei protejate de persoana supravegheată și **5** alerte generate de apropiere Pure Tag.



⇒ De asemenea, au fost dispacerizate un număr total de **33 intervenții ca urmare a alertelor generate de S.I.M.E.**

Numărul mare de alerte de defecțiune generate este dat de diverse erori înregistrate în perioada de început, dintre acestea amintim:

- ✓ nu au fost generate alerte de apropiere deși dispozitivele/persoanele s-au aflat la distanță mai mică decât cea stabilită;

- ✓ nu au fost generate alerte de defecțiune deși dispozitivele nu mai erau sincronizate sau nu erau în stare de funcționare

- ✓ au fost generate multe alerte de apropiere eronate, persoanele/dispozitivele fiind foarte departe unele de celelalte



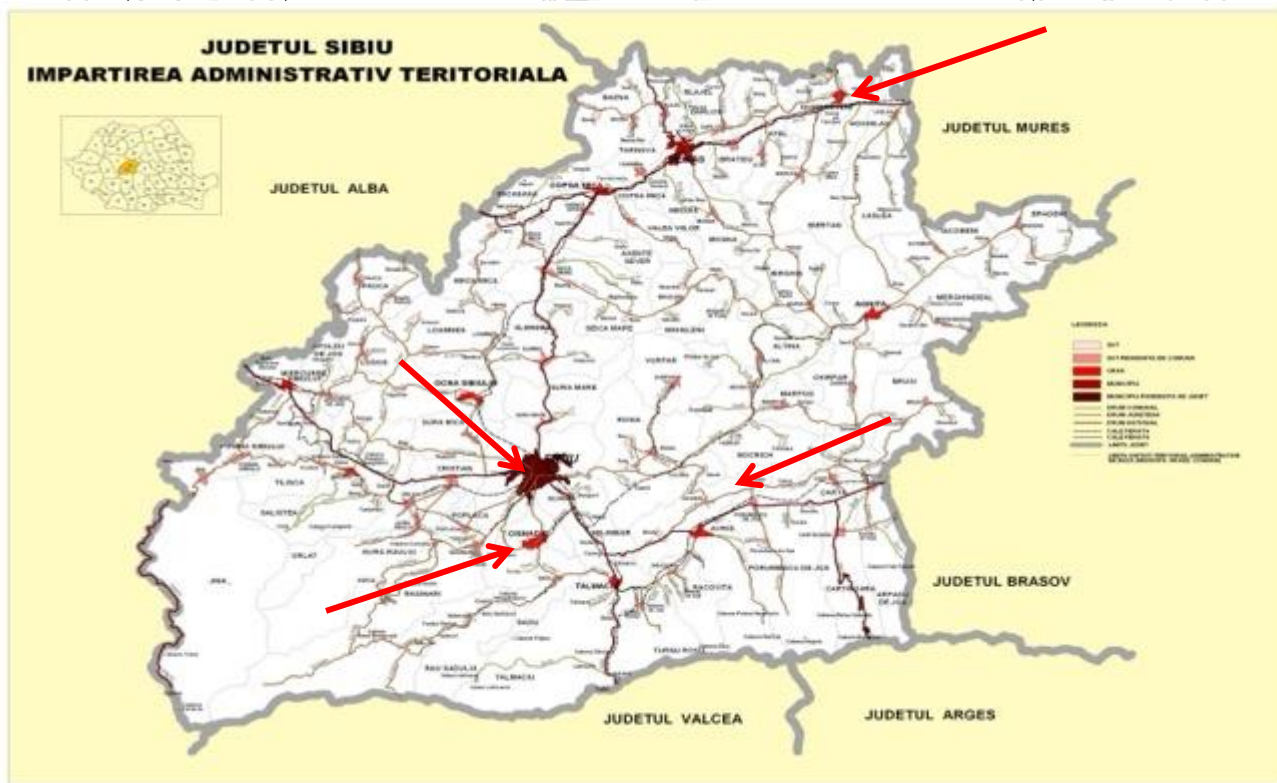
✓ au fost generate foarte multe alerte de apropiere pure tag (telefonul și brățara agresorilor au pierdut conexiunea deși se aflau la distanțe foarte mici (de ordinul metrilor).

✓ o serie de alte disfuncționalități care țin de aplicația informatică a SIME, întârzieri în ceea ce privește reacția dispozitivelor și legătura lor cu aplicația informatică.

VII. DINAMICĂ INFRAACȚIUNI OMOR – 9 LUNI 2024

În evidența statistică existentă, în 9 luni 2024, la nivelul I.P.J. Sibiu au fost înregistrate **2 infracțiuni de omor** în contextul violenței domestice fapte prev. si ped. de art. 188, alin. 1 din Codul Penal raportat la art. 199 alin. 1 din Codul Penal și **2 infracțiuni de tentativă la omor** în contextul violenței domestice, fapte prev. si ped. de art. 32 rap. la art. 188 alin. (1) si (2) din Codul penal.

SITUAȚIA INFRAACȚIUNILOR DE OMOR, RAPORTATE DE CĂTRE SUBUNITĂȚILE I.P.J. SIBIU



🚔 **Secția 3 Poliție Rurală Agnita - infracțiunea de tentativă la omor în contextul violenței domestice la data de 25.03.2024.**

🚔 **Poliția Municipiului Sibiu - Secția 1 Poliție Urbană - infracțiunea de omor în contextul violenței domestice la data de 18.05.2024.**

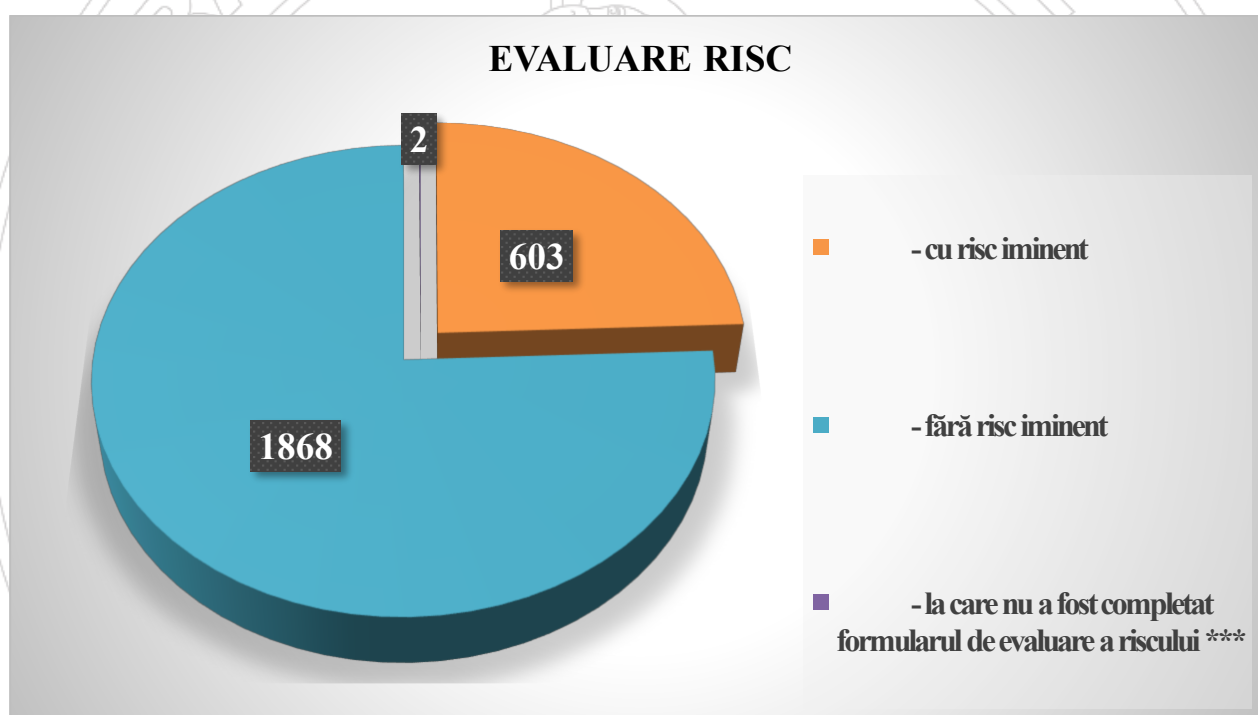
🚔 **Poliția Orașului Dumbrăveni - infracțiunea de tentativă la omor în contextul violenței domestice la data de 27.08.2023.**



VIII. INTERVENȚIA LA EVENIMENTELE SESIZATE

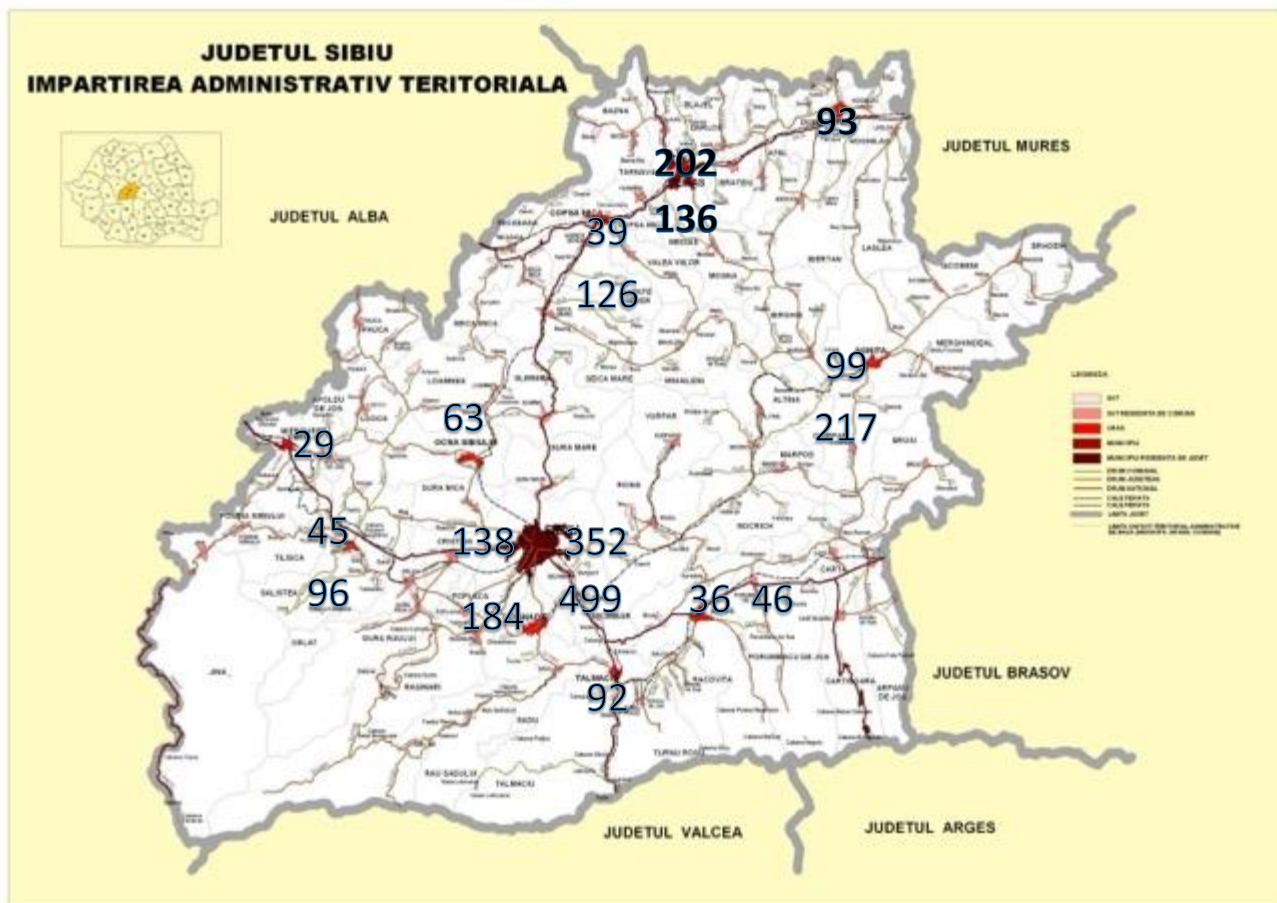
În primele 9 luni ale anului 2024, polițiștii au intervenit la **2.473** cazuri de violență domestică, cu 867 mai multe față de aceeași perioadă a anului 2023 (1.606 intervenții). Majoritatea intervențiilor sunt efectuate ca urmare a sesizărilor formulate prin SNUAU 112, aproximativ 88,31% din total (2184 sesizări). Din totalul de 2.473 de intervenții, 1.003 au avut loc în mediul urban și 1.470 în mediul rural.

Din cele **2.473** intervenții ale polițiștilor la cazurile de violență domestică, **1.868** au fost fără risc iminent, **603** cu risc iminent, iar în **2** situații nu a fost completat formularul de evaluare a riscului.



* **Intervenții, ca urmare a sesizărilor formulate**





IX. CAUZE ȘI CONDIȚII FAVORIZATOARE



Din punct de vedere al apariției și accentuării acestuia, fenomenul violenței domestice este influențat de mai mulți factori, legați de

RELAȚIE : inegalități de putere, comportament sistematic de dominație și control, conflicte etc.

INDIVID : experiențe de violență trăite în copilărie (victimă directă sau indirectă), comportament antisocial și delicvență în afara cuplului, consum de alcool sau substanțe psihoactive, strategii de coping etc.

SOCIETATE : viziune stereotipă a rolului celor două sexe, inegalități între femei și bărbați, toleranță față de violența în relațiile de cuplu în diferite domenii, atitudinea pasivă în fața violenței ca mijloc de rezolvare a conflictelor.

X. CONCLUZII



Comparativ cu perioada similară a anului 2023, numărul faptelor penale care constituie și fapte de violență domestică **a crescut cu 11,48 % (+70 fapte)** de la 610 la 680.

Din punct de vedere al locului comiterii, în continuare **cele mai multe infracțiuni la acest regim se comit la domiciliul subiecților** (496 fapte, reprezentând 72,94% din

total).

Se înregistrează creștere privind infracționalitatea sesizată în mediul urban (+23,05%), de la 334 la 411 fapte.

Au crescut numărul faptelor de amenințare (+59%), de la 52 la 83;

XI. STADIUL REALIZĂRII OBIECTIVELOR COMUNICATE

Obiective stabilite:

- Realizarea de activități de prevenire și informare a populației în vederea îndeplinirii obiectivelor din programele naționale inițiate de I.C.P.C. în conformitate cu politicile în domeniul prevenirii criminalității ale I.G.P.R.;

- Prevenirea și combaterea faptelor de violență domestică pe raza județului Sibiu, prin emiterea ordinelor de protecție provizorii și prin punerea în aplicare a ordinelor de protecție emise de către instanțele de judecată.

Structura implicată în realizare:

- Compartimentul de Analiza și Prevenirea Criminalității din cadrul I.P.J. Sibiu;

- Serviciul Ordine Publică din cadrul I.P.J. Sibiu.

Stadiu de implementare:

- În curs de realizare

În perioada analizată au fost realizate următoarele activități, subscrise obiectivelor din programele naționale, după cum urmează:

În cadrul *Programului Național Prevenirea victimizării minorilor* au fost derulate 169 activități informativ-preventive cu grup țintă cu participarea a 9.440 beneficiari.

În cadrul *Programului Național Prevenirea violenței domestice* au fost derulate 33 activități informativ-preventive cu grup țintă cu participarea 1.101 beneficiari.

- În curs de realizare

La nivelul I.P.J. Sibiu, în perioada de referință, au fost desfășurate activități în vederea prevenirii și combaterii faptelor de violență domestică prin emiterea ordinelor de protecție provizorii și prin punerea în aplicare a ordinelor de protecție emise de către instanțele de judecată, activitățile fiind detaliate anterior.

XII. DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE

Lucrătorii de poliție care intervin la sesizările privind violența domestică întâmpină probleme, în unele cazuri, în care, agresorul solicită cazare în unul dintre

centrele rezidențiale care oferă cazare pentru persoanele fără adăpost sau adăposturile de noapte, gestionate de autoritățile administrației publice locale, sau orice alt loc adecvat însă în majoritatea localităților de pe raza județului Sibiu acestea sunt inexistente. (art. 7 alin. 6 din Lg. 217/2003 Rep.)

Comunicarea cu echipele S.P.A.S. se realizează în mod deficitar sau este inexistentă. Din informațiile pe care le deținem, în cele **2.473** cazuri de violență domestică la care polițiștii au intervenit în primele 9 luni ale anului 2024 nu a fost prezentă nici o echipă S.P.A.S.. Din cele 216 Ordine de Protecție Provizorii emise de polițiști în perioada de referință, nici unul nu a fost emis la solicitarea instituțiilor abilitate sau la solicitarea O.N.G.- urilor ci doar la solicitarea victimelor (188 de O.P.P.) și la solicitarea altor persoane (25 de O.P.P.). (art. 51 din Lg. 217/2003 Rep.)

ȘEFUL INSPECTORATULUI DE POLIȚIE JUDEȚEAN SIBIU

Chestor de poliție
Tiberiu-Iulian IVANCEA

ȘEFUL SERVICIULUI ORDINE PUBLICĂ

Comisar-șef de poliție
Bogdan-Nicolae MALEA

Întocmit,

Ofițer Coordonator Violență Domestică

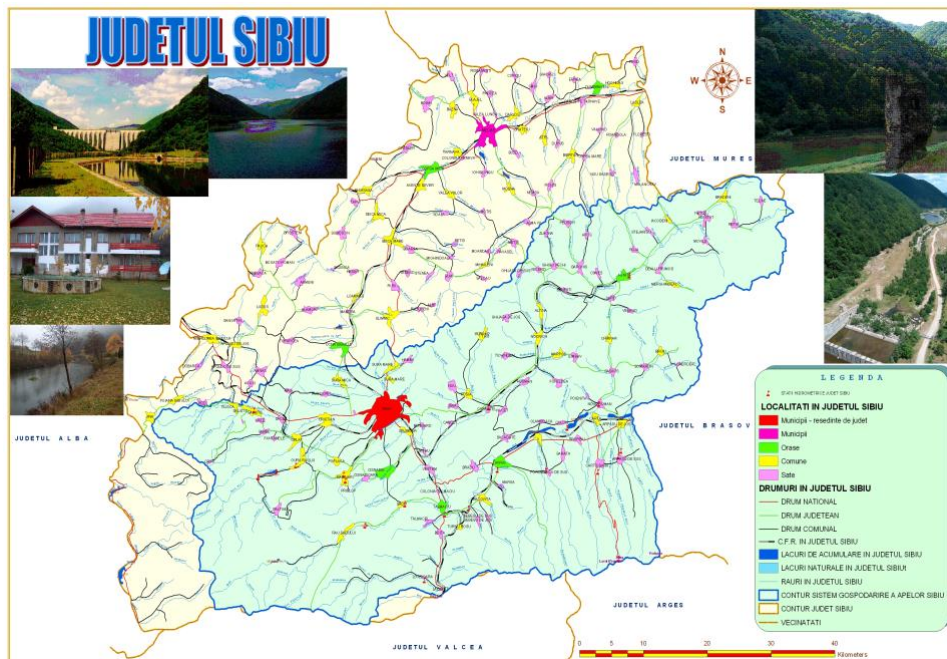
Subcomisar de poliție
Bogdan-Gheorghe PAȘCALĂU



RAPORT PRIVIND URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN EXPLOATARE A BARAJULUI GURA RÂULUI PENTRU ANUL 2023

Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu administrează apele din domeniul public al statului aflate pe teritoriul județului Sibiu din bazinul hidrografic Olt, bunurile din domeniul public constituite din lacurile declarate de interes public național, digurile de apărare împotriva inundațiilor, lucrările de regularizare a râurilor, infrastructura stațiilor hidrologice și hidrogeologice, precum și bunurile aflate în patrimoniu propriu, constituite din aducțiunile de apă, baza de mecanizare.

În județul Sibiu rețeaua hidrografică însumează aproximativ 2300 km de cursuri de apă cadastrate, din care 1500 km în bazinul hidrografic Olt, administrate de SGA Sibiu.



Principalele lucrări hidrotehnice aflate în administrarea Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu sunt:

- barajul Gura Râului și lacul de acumulare, cu un volum la NNR de 14,35 milioane mc, asigură alimentarea cu apă a municipiului Sibiu și a localităților din aval precum și atenuarea undelor de viitură;
- 15 km de aducțiuni de apă cu diametrul de 1000 mm, Gura Râului - Sibiu;
- 2 baraje de pământ cu acumulări nepermanente pe râul Hârtibaciu, cu un volum total de 14,2 milioane mc, cu rol de atenuare a undelor de viitură;
- 44,4 km de diguri de apărare împotriva inundațiilor a localităților Sibiu, Bungard, Noul Român, Brădeni, Alțâna, Benești, Hosman, Cașolt și Porumbacu de Jos;
- 90,12 Km de diguri de apărare a terenurilor agricole din lunca râului Hârtibaciu;
- 126 km de râuri regularizate și cu consolidări de maluri, care îmbunătățesc condițiile de scurgere a apelor în albiile cursurilor de apă, se diminuează efectele inundațiilor și se asigură preluarea debitelor pentru folosințele de apă.

Adresa de corespondență

Adresa: str. Autogării, nr. 10, cod 550135, Sibiu, jud. Sibiu
Tel. +40 269 236 726, Fax +40 269 233 660
E-mail: dispecerat.sb@dao.rowater.ro

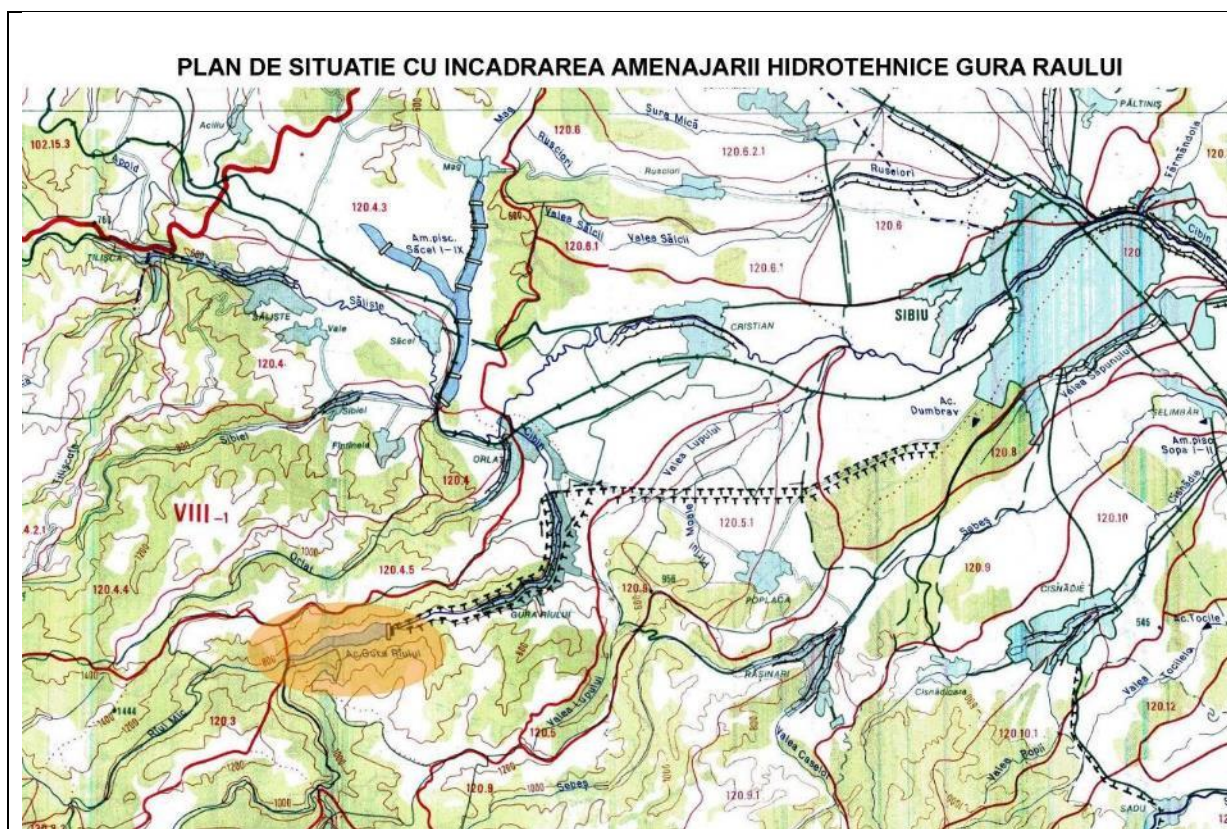
COD FISCAL SGASB: 12866958
COD IBAN: RO 30 TREZ 5765 0170 1X01 8814

Barajul și acumularea Gura Râului fac parte din Amenajarea hidrotehnică GURA RÂULUI. Barajul și acumularea Gura Râului aparțin domeniului public al statului român și este administrat de Administrația Națională „Apele Române”, Administrația Bazinală de Apă Olt prin Sistemul de Gospodărire a Apelor Sibiu.

I. DATE GENERALE:

1.AMPLASAMENT:

Barajul este amplasat pe Râul Cibin (VIII-1.120), aval de punctul “Pisc” de confluență al celor doi afluenți Râul Mare și Râul Mic, la 2 Km amonte de comuna Gura Râului.

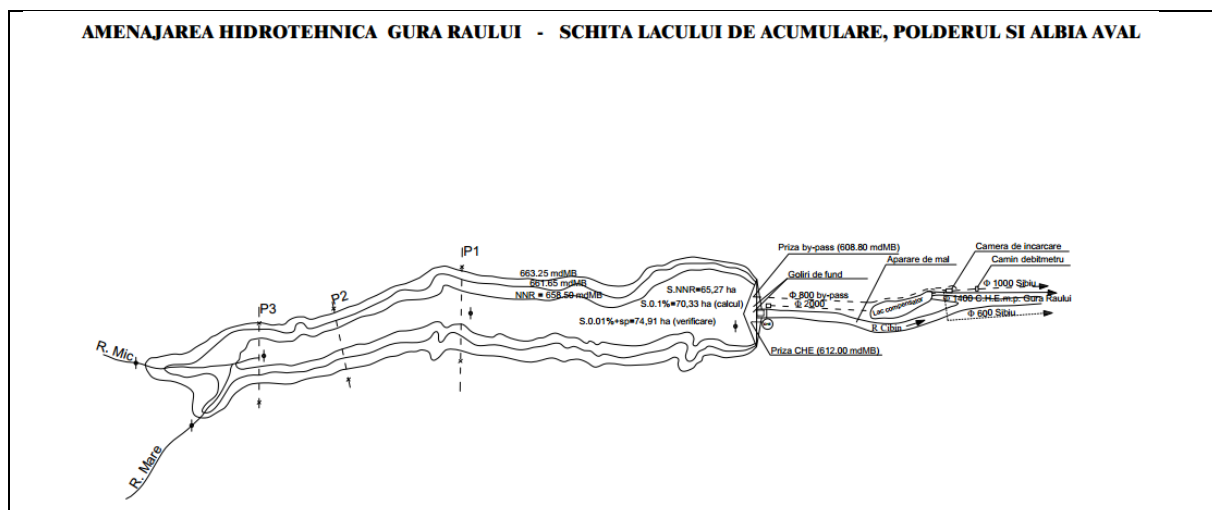


2. PUNERE ÎN FUNCȚIUNE:

Amenajarea hidrotehnică GURA RÂULUI a intrat parțial în funcțiune la sfârșitul anului 1975 prin darea în exploatare a conductei de aducțiune Dn 1000 mm, care a început să livreze un debit de 1000 l/s. Punerea sub sarcina a barajului, prin închiderea galeriei de deviere, s-a început în data de 05.11.1979 când a început și acumularea de apă. Nivelul normal de retenție a fost atins în luna iulie 1981, iar recepția definitivă s-a realizat la 23.12.1983.

3.COMPONENȚA AMENAJĂRII HIDROTEHNICE GURA RÂULUI:

- barajul de retenție-deținător ABA Olt-SGA Sibiu;
- conductele de aducțiune- Dn.1000 (deținător ABA Olt-SGA Sibiu), Dn.600(deținător SC Apă Canal Sibiu) și Dn.1400 mm (deținător SC Hidroelectrică SA);
- bazinul compensator-deținător SC Hidroelectrică SA;
- uzina hidroelectrică situată la piciorul aval al barajului (C.H.E. Cibin) deținător SC Hidroelectrică SA;
- C.H.E.m.p. Gura Râului -deținător SC Hidroelectrică SA.



4. CLASA DE IMPORANȚĂ:

Conform STAS 4273-1983 barajul Gura Râului este încadrat în clasa I-a de importanță.

Prizele de alimentare cu apă a municipiului Sibiu, conducta by - pass și derivațiile Dn.1000, Dn.600 și Dn.1400 mm au fost încadrate în clasa a II-a de importanță.

Uzina hidroelectrică situată la piciorul aval al barajului (C.H.E. Cibin) și bazinul compensator sunt încadrate în clasa a IV-a de importanță.

5. CATEGORIA DE IMPORANȚĂ: B „Deosebită” conform NTLH 0212002.

6. FUNCȚIILE AMENAJĂRII:

- Alimentări cu apă ale localităților: Alimentarea cu apă potabilă a mun. Sibiu și localităților limitrofe cu un debit instalat de - 1,44 mc/s (necesar actual de 0,65 mc/s);

- Producerea de energie electrică:

C.H.E. Cibin - putere instalată 3,7 MW ($Q_{inst.}=7,8$ mc/s), producție de energie în an mediu (proiect) 12,4 GWh;

C.H.E.m.p. Gura Râului - putere instalată 2,52 MW ($Q_{inst.}=4,8$ mc/s), producție de energie în an mediu (proiect) 5,73 GWh;

- Alimentarea cu apă a pastrariei SC PARTENER GR SRL Gura Raului;

- Atenuarea undelor de viitură - la asigurarea de calcul 0,1 %, 2,145 mil. mc;

II. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CONSTRUCTIVE:

1. LACUL DE ACUMULARE:

- Lacul de acumulare la N.N.R. (Nivel Normal de Retenție) are lungimea de 2,76 km, o suprafața de 65,27 ha, o lățime medie de 236 m și un volum 14.350 mil.mc.

2. BARAJUL DE RETENȚIE:

Realizarea acumulării Gura Râului s-a făcut prin construcția unui baraj frontal cu contraforți ciupercă. Barajul are o lungime la coronament de 328,0 m și include 22 de ploturi, având 15 m grosime fiecare.

Principalele caracteristici ale barajului frontal sunt următoarele :

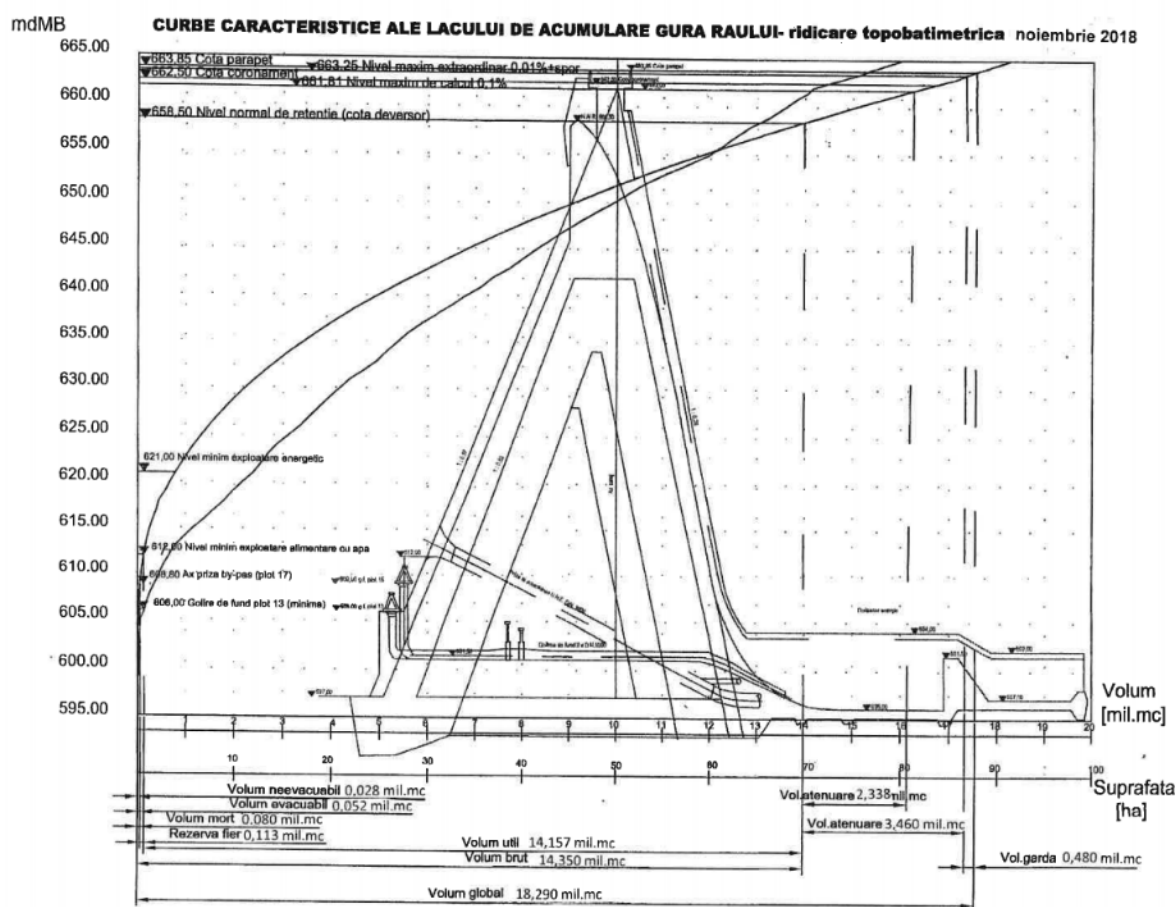
- înălțime maximă -73,50 m
- lungime la coronament -328,00 m
- lungime la bază -110,00 m
- lățime la coronament - 4,0 m
- lățime plot -15,00 m
- cotă la coronament - 662,50 mdMB
- cotă la NNR (cotă creastă deversor) - 658,50 mdMB
- cotă talveg amonte de baraj - 597,00 mdMB
- cotă fundație - 589,00 mdMB
- coeficient de evidare - 0,7

Barajul este dotat cu **două goliri de fund** de tip vertical clopot Dn 1000 mm. Conductele golirilor de fund sunt echipate cu câte două vane plane în carcasă, una de serviciu și cealaltă de revizie (cu rol de batardou), acționate hidraulic. Golirile de fund sunt prevăzute la intrare cu grătare fixe tronconice și gulere pentru așezarea batardoului clopot.

Capacitatea de descărcare a unei goliri de fund, la nivelul normal de retenție (658,50 mdMB) este de 15,05 mc/s.

Priza de apă principală este realizată dintr-o conductă de 1600 mm prevăzută cu vana fluture, cu grătar și cu batardou plan la paramentul amonte al barajului. Debitul maxim captat este de 8,0 mc/s.

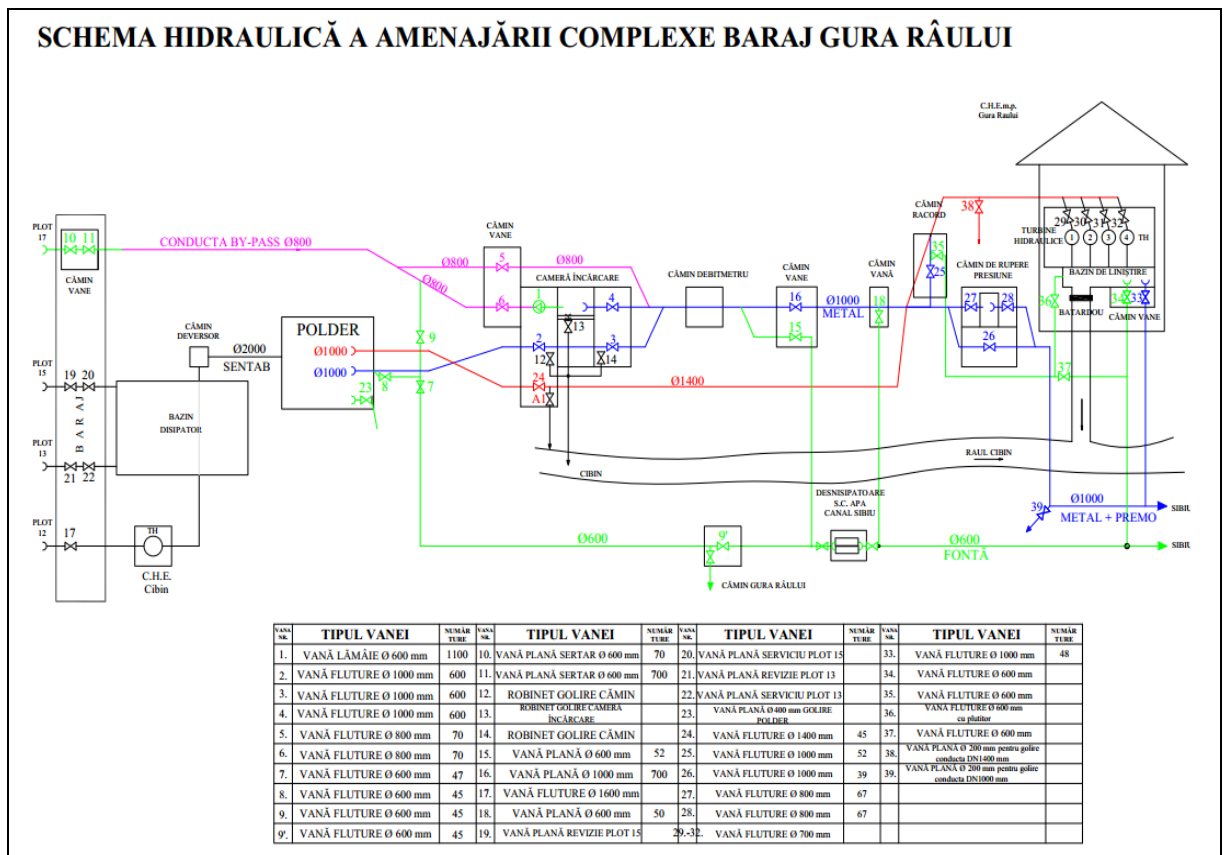
Priza secundară by-pass este realizată dintr-o conductă de 600 mm continuată cu un tronson în lungime de 900 m și Dn 800 mm până la camera de încărcare și este prevăzută cu grătar des și cu două vane sertar pană, acționate manual. Debitul maxim captat este de 2,5 mc/s.



Descărcarea apelor mari se face printr-un **deversor** frontal cu profil practic, având trei câmpuri deversante cu lungimea utilă de 39,8 m care funcționează cu nivel liber până la cota 662.00 mdMB. Pentru debitul de verificare de 800 m³/s, înălțimea lamei deversante este de 4,60 m. Pentru disiparea energiei apei deversate s-au amenajat la piciorul barajului două bazine dintre care primul are lungimea de 34 m și este prevăzut cu dinți de 5,50 m înălțime și cel de al doilea are lungimea de 18,0 m.



CONDUCTELE DE ADUCȚIUNE:



Aducțiunea DN 1000: Lungimea totală aducțiunii DN 1000 este de 14578 ml, din care 4941 ml din țevă oțel și 9637 ml din tuburi PREMO. Traseul conductei este : priză bazin compensator - mal stîng r.Cibin traversare r.Cibin zona C.H.E.m.p. - mal drept r.Cibin - ieșire localitate Gura Râului - stația de tratare apă Poplaca.

Aducțiunea DN 600: Aducțiunea Dn 600 mm, are lungimea de 14413 ml. A fost pusă în funcțiune în anul 1966, este executată din fontă și se încarcă din desnisipatoarele fostei prize de suprafață a r.Cibin.

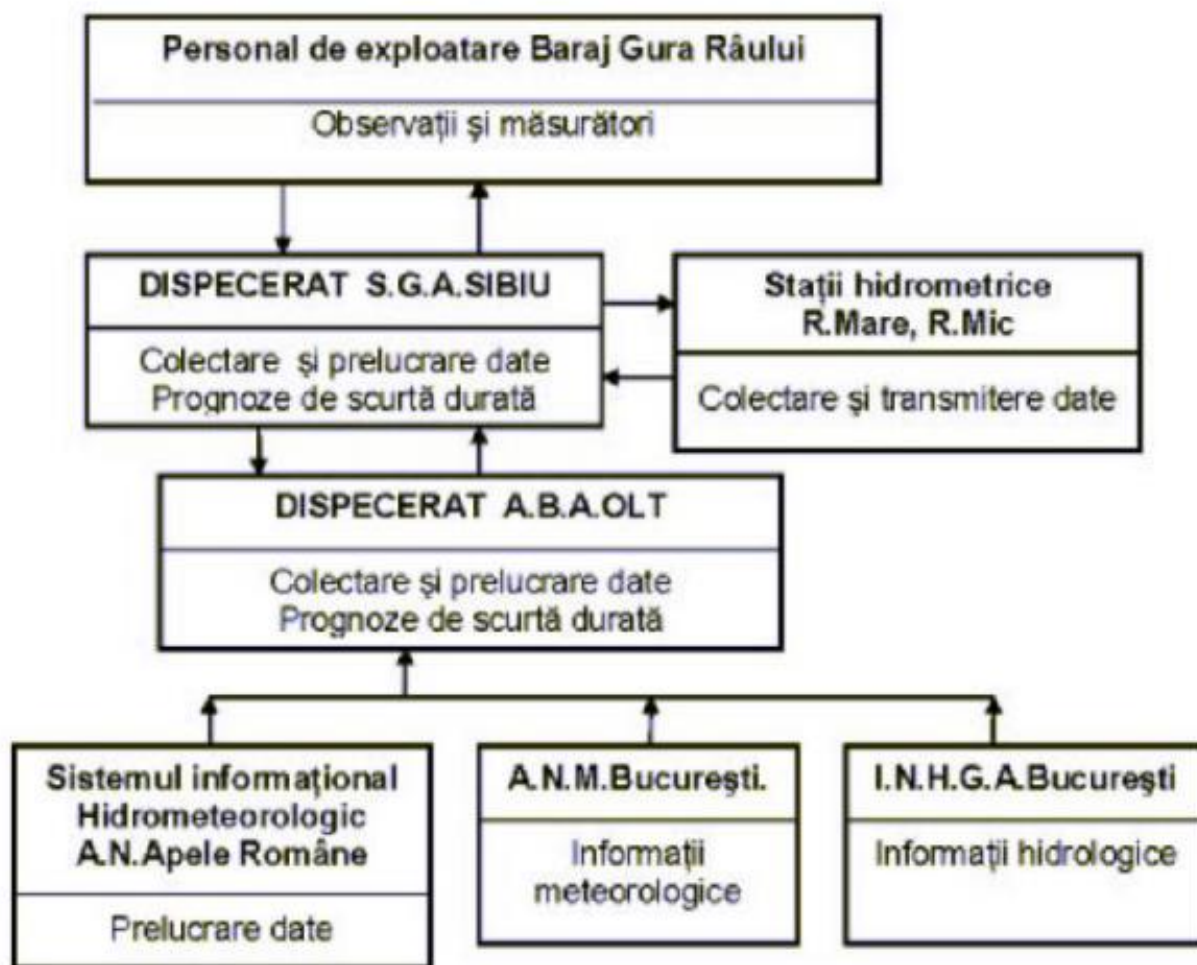
Alături de aducțiunea Dn 1000 mm, conducta Dn 600 mm, face parte din sistemul de alimentare cu apă al municipiului Sibiu.

Diferența de altitudine dintre cotă încărcare conductă (lac compensator) și intrare în stația de tratare apă Poplaca este de cca 100 m.

Aducțiunea DN 1400: Aducțiunea Dn 1400 mm are o lungime totală de 3430m. Conducta de aducțiune Dn 1400 mm leagă bazinul compensator de centrala hidroelectrică de mică putere Gura Râului.

III. EXPLOATAREA AMENAJĂRII HIDROTEHNICE GURA RÂULUI:

1. DIAGRAMA FLUXULUI INFORMAȚIONAL HIDROMETEOROLOGIC



2. SISTEMUL INFORMAȚIONAL PENTRU EXPLOATARE:

-Debitele afluențe în lac se măsoară zilnic la cele două posturi hidrometrice situate pe cei doi afluenți (Râul Mare, Râul Mic). Nivelul în acumulare se măsoară la sistemul de mirele amplasate pe malul stâng, imediat amonte de baraj.

-Temperatura aerului și precipitațiile sunt măsurate pe o platformă meteorologică situată în aval de baraj, în zona camerei de încărcare a conductei de aducțiune precum oada lacului;

-Control a calității apei se face prin prelevări de probe din lac, cei doi afluenți și lacul compensator.

Indicatorii monitorizați sunt următorii : QE3-1-1 (materii în suspensie, turbiditate, culoare), QE3-1-2 (temperatura - aer și apă), QE3-1-3 (oxigen dizolvat, CCO-Mn, CBO5, CCO-Cr), QE3-1-4 (conductivitate/reziduu fix, duritate tot.), QE3-1-5 (pH, alcalinitate), QE3-1-6 (N-azotiți, Nazotați, N-amoniu, azot total, F-fosfați, fosfor total, clorofilă „a”), QE3-2 (Hg, Pb, Ni, Cd, trifluralin, simazin, atrazin, clorpirifos, clorfenvifos, triclorbenzen, pentaclorbenzen, hexaclorbenzen, lindan, DDT, aldrin, isodrin, dieldrin, endrin, alaclor, endosulfan, naftalină, antracen, fluorantren, benz(a)piren, benz(k)fluorantren, benz(ghi)perilen, indo1,2cd piren), QE3-3 (PCB - suma de 7, 8, 8a, 5e, As, Cr tot., Co, Cu, Zn), QE3-4 (fenoli, detergenți, cianuri, cloruri, sulfați, fier dizolvat, Mn, cloruri).

Rezultatele obținute (analizelor chimice, biologice și bacteriologice) în urma analizelor se consemnează în registrele laboratorului și se interpretează conform Ordinului 161/2006, rezultând încadrarea pe clase de calitate. În baza acestor analize se întocmește Sinteza anuală P.C.A. care se transmite la A.N. „Apele Române”.

În cazul semnalării unor fenomene de eutrofizare sau de înrăutățire a calității apei se iau măsurile care se impun.

Frecvența de recoltare a probelor de apă este de patru ori pe an.

3. SISTEMULUI DE AVERTIZARE ALARMARE:

Planul de acțiune în caz de accident la baraj prezintă căile de transmitere a deciziilor, tabelul localităților și obiectivelor social - economice din aval de barajul Gura Râului ce pot fi afectate în cazul avarierii barajului, tabelele cu Comitetele locale pentru situații de urgență, tabelul cu persoanele responsabile de supravegherea construcției hidrotehnice, pragurile critice și modul de acțiune.

Pragurile Critice:

Pragul de atenție se atinge atunci când valorile unora dintre parametri se apropie sau depășesc domeniul considerat normal, fără ca starea generală de stabilitate a construcției să fie modificată.

Pragul de alertă se atinge atunci când apar modificări periculoase ale parametrilor de comportare cu evoluția spre forme incipiente de cedare.

Pragul de pericol se atinge atunci când barajul suferă modificări ce pot conduce la avarierea gravă sau la ruperea construcției.

Pragurile critice ce pot apare datorită fenomenelor hidrometeorologice:

Râul	Acumularea	Faza de alarmă	Praguri critice	
			Cote	Debite(m ³ /s)
Râul Mare	Gura Râului	Atenție	90	23
		Alertă	120	49
		Pericol	150	78
Râul Mic	Gura Râului	Atenție	50	4,5
		Alertă	70	9,0
		Pericol	100	22,5

Pragurile critice datorate nivelurilor apei din lac :

Nr. crt.	AMENAJAREA	ATENȚIE (A)	ALERTĂ (AL)	PERICOL (P)
0	1	2	3	4
1	Gura Râului	658.50 mdM	660.60 mdM	661.45 mdM

Comanda sistemului de avertizare - alarmare, cu sirena se face de la dispeceratul S.G.A.Sibiu cu înștiințarea Inspectoratului pentru Situații de Urgență «cpt.Dumitru Croitoru» al județului Sibiu.

4. REGIMURI ȘI REGULI DE FUNCȚIONARE:

Exploatarea eficientă și în condiții de siguranță a lucrărilor hidrotehnice (pe obiective și bazin hidrografic), se realizează pe baza regulamentelor de exploatare care stabilesc din punct de vedere tehnic reguli specifice de exploatare în :

- **CONDIȚII NORMALE** - caz în care exploatarea se realizează prin programe de exploatare lunare ale lacurilor de acumulare.

Pe baza prognozelor hidrometeorologice de lungă și scurtă durată, funcție de debitele afluențe măsurate zilnic, cunoscându-se nivelul respectiv volumul în lacul de acumulare, starea

tehnică a întregii amenajări hidrotehnice și a echipamentelor hidromecanice aferente și ținând cont de graficul dispecer se vor determina debitele de apă livrate municipiului Sibiu, urmărindu-se evitarea introducerii de restricții și utilizarea eficientă a volumului de apă stocat și a volumului afluent prognozat. Această activitate se concretizează prin elaborarea de către biroul Exploatare lucrări în colaborare cu Dispeceratul din cadrul S.G.A Sibiu a Programului lunar de Exploatare a lacului de acumulare Gura Râului, avizarea acestuia de către Serviciul Exploatare - U.C.C. Din cadrul A.B.A. Olt și aprobarea finală de către D.M.L.H. - A.N.A.R.

La sfârșitul fiecărei luni calendaristice se analizează modul de exploatare al lacului de acumulare redactându-se Raportul de exploatare al lacului de acumulare Gura Râului. Raportul se întocmește de către biroul Exploatare-Lucrări și Dispeceratul din cadrul S.G.A. Sibiu, se validează de către A.B.A. Olt - Serviciul Exploatare - U.C.C. și se aprobă de către A.N.A.R - D.M.L.H..

- **CONDIȚII DE APE MICI** - concretizează regulile de exploatare coroborate cu **Planurile de restricții și folosirea apei în perioade deficitare.**

Debitele livrate vor avea valori funcție de zona de restricție din graficul dispecer unde se află nivelul apei în lac în perioada respectivă.

În această perioadă se iau măsuri de reducere a pierderilor de apă astfel încât să se elimine orice risipă de apă. Pe aerizatoarele de pe conducta de aducțiune se fac manevre de reducere a debitelor evacuate.

Alimentarea cu apă a municipiului Sibiu prin conducta Dn 1000 se va realiza cu încărcare din bazinul de liniștire al C.H.E.m.p. Gura Râului.

Dacă nivelul apei în lac scade sub cota 621,00 mdMB, alimentarea cu apă a municipiului Sibiu se va realiza prin circuitul de by-pass.

- **EXPLOATAREA LA APE MARI** - se consideră exploatare în perioadă de ape mari în următoarele situații:

- debit afluent mai mare de 8 mc/s concomitent cu o rezervă de atenuare permanentă în acumulare mai mică de 1 milion mc.,

- nivelul, respectiv volumul apei în lacul de acumulare se află în zona golirii forțate a graficului dispecer, debitul afluent este mai mare decât debitul livrat și cu tendință de creștere atât a debitului afluent cât și a nivelului din acumulare, cu posibilitatea de depășire a crestei deversorului.

- creșterea bruscă a temperaturii în perioadele de viitură ce pot determina topirea bruscă a zăpezii și crearea de viituri cu posibilitatea de deversare din acumulare.

Orientativ se folosesc și prognozele hidrometeorologice de scurtă și lungă durată, care prevăd debite peste media multianuală.

Debitul de apă livrat municipiului Sibiu va fi cel solicitat și va fi încărcat direct din lacul compensator. C.H.E. Cibin va funcționa în regim continuu cu alimentarea C.H.E.m.p. Gura Râului direct prin conducta Dn 1400 mm și cu deversare în albie, atât din lacul compensator, cât și în aval de C.H.E.m.p.

Uvrajele prin care se face descărcarea debitelor sunt reprezentate de cele două goliri de fund Dn 1000 mm. Manevrarea vanelor golirilor de fund se face pe rând, vanele de revizie fiind tot timpul deschise.

În situația în care debitul afluent este mai mare decât debitul turbinat (8,0 mc/s) cumulat cu debitul evacuat prin golirile de fund (30,1 mc/s la N.N.R.), iar nivelul în acumulare Gura Râului depășește cota N.N.R., va intra în funcțiune deversorul de suprafață.

În conformitate cu studiul hidrologic, întocmit de serviciul Hidrologie din cadrul A.B.A. Olt în 2010, au rezultat următoarele caracteristici ale bazinului hidrografic și ale unde de viitură în secțiunea barajului Gura Râului.

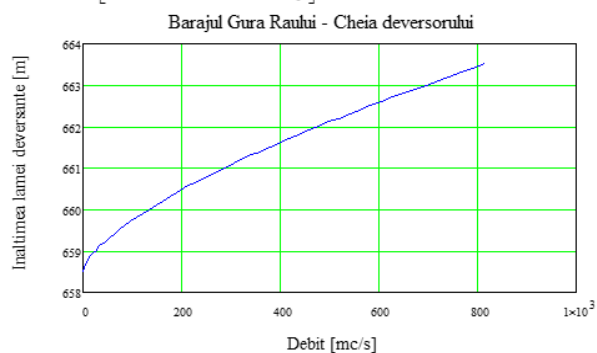
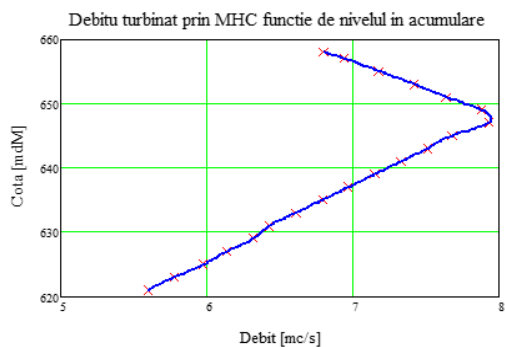
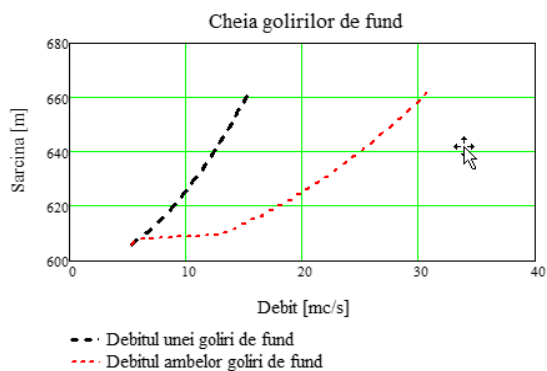
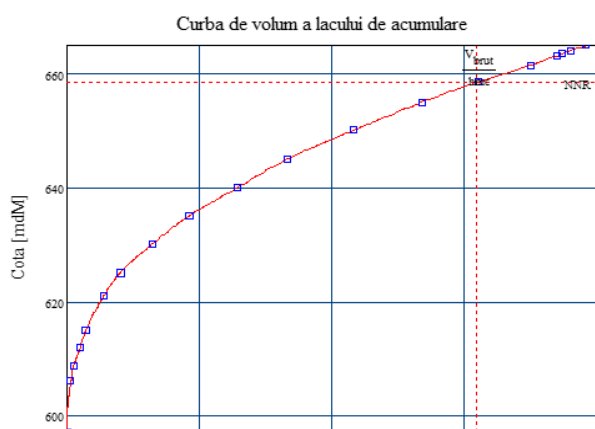
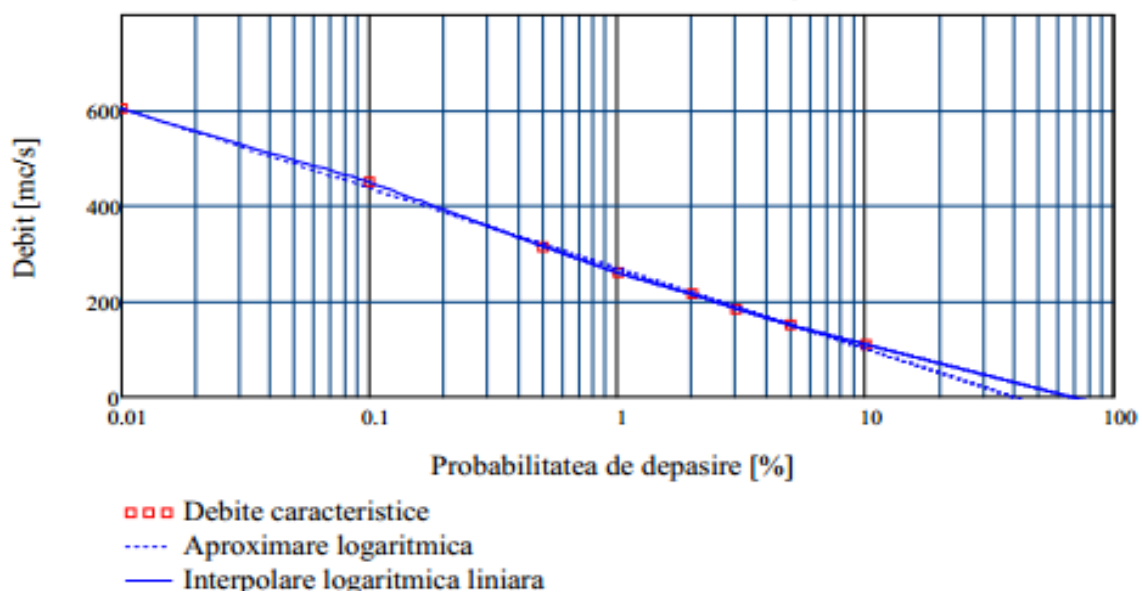
Secțiunea	F [kmp]	L [km]	H med [mdM]	Q 1% [mc/s]	γ	Tt [ore]	Tcr [ore]	Qmed [mc/s]
Baraj Gr.Raului	147.00	31.00	1350	260.00	0.30	75.00	16.00	2.04

Debitele pentru diferite asigurări p%:

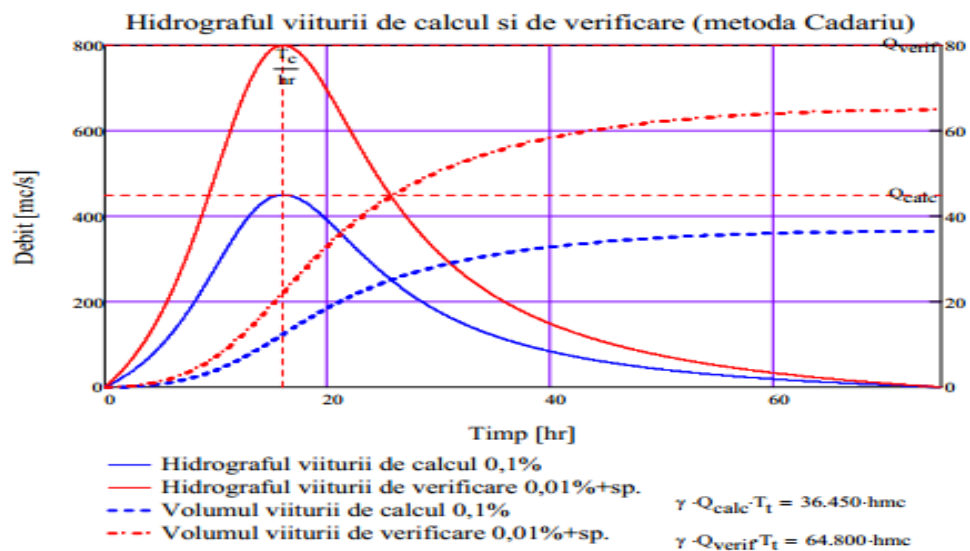
Asigurarea [%]	0.01	0.1	0.5	1	2	5	10	20
Baraj Gura Raului								
Q [mc/s]	634.40	447.20	317.20	260.00	205.40	140.40	96.20	59.80
Volum [mil mc]	51.386	36.223	25.693	21.060	16.637	11.372	7.792	4.844

Curba de asigurare- debite maxime în secțiunea acumulării Gura Râului

Debite caracteristice (sc. log.)

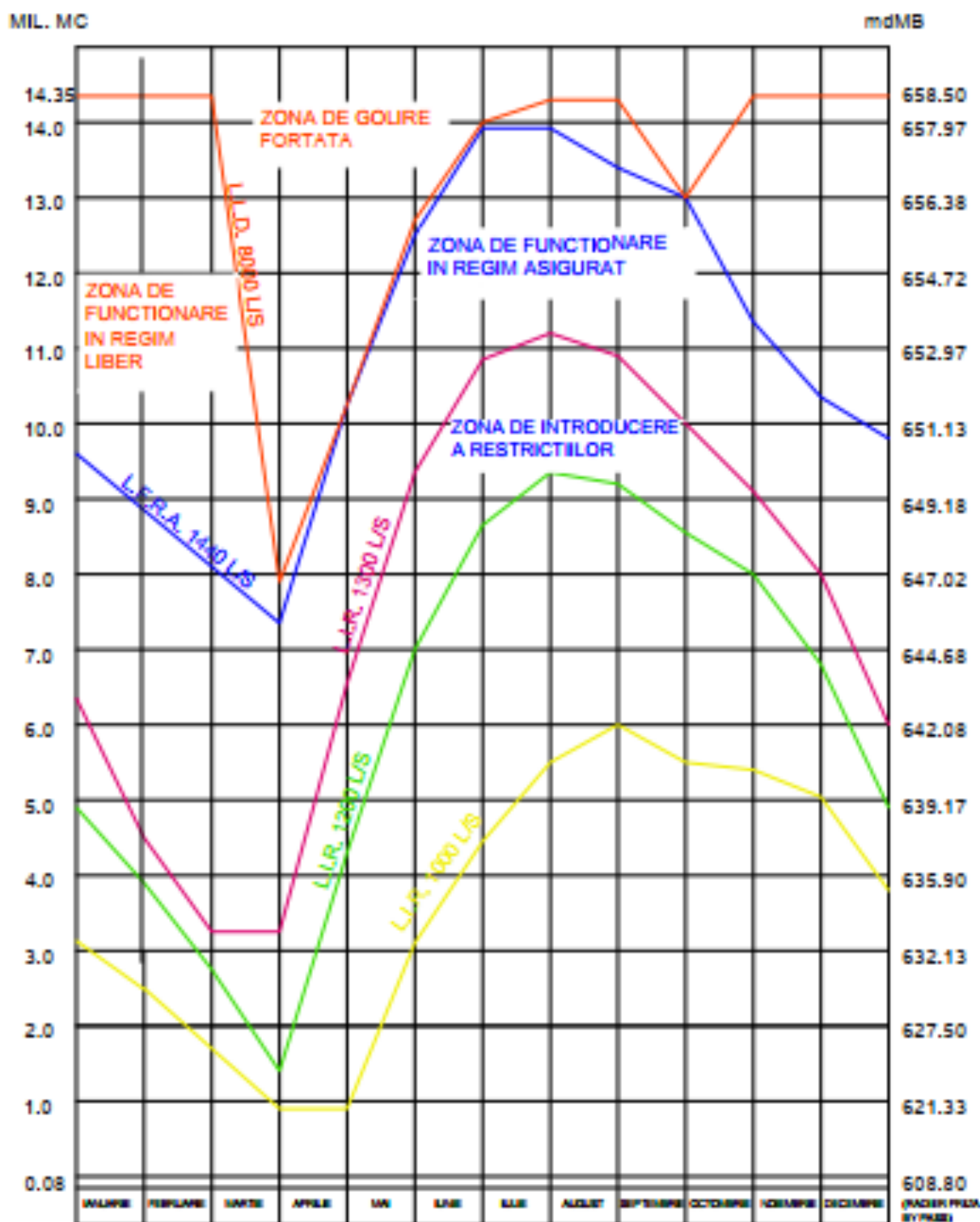


Elemente caracteristice ale undelor de viitură (calcul, verificare)



Regula de exploatare a lacurilor de acumulare în care debitul de apă livrat din acumulări este în funcție de cerințele de apă ale folosințelor, de volumul de apă reținut în lacul de acumulare și de momentul calendaristic, este exprimată sub forma graficului dispecer.

GRAFICUL DISPECER AL ACUMULARII GURA RAULUI



ETDINET,
Sng. Lucian VILPE

IV. URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN EXPLOATARE:

Urmărirea comportării în timp a amenajării hidrotehnice Gura Râului se desfășoară sub forma de urmărire specială, dar acesata nu exclude urmărirea curentă, care constă din observarea și înregistrarea unor aspecte, fenomene și parametri ce pot semnală modificări ale capacității construcției de a îndeplini cerințele de rezistență, stabilitate și durabilitate stabilite prin proiect.

1.OBSERVAȚII VIZUALE

Principalele aspecte și fenomene supuse observațiilor vizuale sunt :

Nr. crt.	Obiectul urmărit	Aspecte și fenomene ce se urmăresc	Frecvența de urmărire	
			Exploatare normală	Exploatare în stare de atenție
0.	1.	2.	3.	4.
1	Lacul de acumulare	Starea suprafeței lacului - limpezimea sau turbiditatea apei, substanțe poluante, etc.; - plutitori: natură, localizare, grad de imersie, direcția de plutire, efecte asupra construcțiilor; - grosimea gheții. Colmatare -prezență, forme observabile, localizări, extinderi, efecte posibile asupra tranzitării viiturilor, blocaje la coada lacului	Zilnic Lunar	Zilnic Săptămănal
2	Versanții adiacenți	Starea vegetației: -prezență, natură, extindere, abundență, stabilitate naturală, defrișări, plantații, etc. Stabilitatea versanților limitrofi și degradări -crăpături, desprinderi, alunecări, -localizarea alunecării (în cazul producerii de alunecări), natura alunecării (deluviu, teren pământos, masive de rocă), caracteristicile alunecării (lungimea, înălțimea, direcția frontului, viteza de alunecare); Lucrări de protecție prevăzute și/sau realizate: Hidromorfologia versantului -apariția sau dispariția de izvoare, modificări de regim de debite, de turbiditate, de trasee, de secțiune, de pantă, etc. Debitarea barbacanelor din betonul de protecție mal stâng aval baraj .	Săptămănal	Zilnic

0.	1.	2.	3.	4.
3	Corpul barajului	<p>Deplasări generale și diferențiate, tasări, înclinări, rotiri;</p> <p>Aspectul general al suprafețelor și muchiilor: continuitate (plană, spațială și liniară) la paramente, coronament, galerii, etc;</p> <p>Apariția de exfiltrații pe fața aval a ciupercii, pete de umezeală, prelingeri, izvorări, tăsniri de apă, șiroiri;</p> <p>Evoluția zonelor umede și a depunerilor minerale (calcită, oxizi) sau organice (mucegaiuri) din intervalele barajului,</p> <p>Aspectul betoanelor, degradări (fisuri, exfolieri, desprindri, dezveliri și coroziuni de armatură);</p> <p>Starea rosturilor (permanente și de lucru) : deschideri, exfiltrații, aprecierea debitelor exfiltrate și a turbidității.</p> <p>Evoluția fisurilor din betonul de protecție mal stâng aval baraj și asfaltul de pe coronamentul barajului în dreptul rosturilor de dilatare,</p> <p>Evoluția infiltrațiilor din galeria de deviere și prin dopul definitiv,</p>	Săptămănal	Zilnic
4	Aparatura de măsură și control	<p>Condiții pentru măsurători și observații vizuale: starea acceselor la A.M.C. și pentru efectuarea observațiilor vizuale;</p> <p>Starea aparatului, mod de funcționare, protecție anticorozivă, marcarea codului, verificarea corectei funcționări, etc.</p>	La fiecare măsurătoare, minim lunar	Zilnic
5	Echipamentul hidromecanic	<p>Funcționare, stare tehnică, protecție anticorozivă, ungere mecanisme, pierderi de ulei pe la garnituri, pierderi de apă pe la vane, starea zonelor de contact dintre metal și beton la piesele înglobate, funcționalitate grup electrogen,.</p> <p>Manevre efectuate cu vanele golirilor de fund (integritatea învelișului, închid / deschid corect, vibrații excesive), incidente apărute;</p>	Săptămănal Lunar	Zilnic Zilnic
6	Aducțiunea de apă Gr.Râului-Sibiu	<p>Manevre efectuate cu vanele circuitelor hidraulice de alimentare cu apă, modul de funcționare (integritatea învelișului, închid / deschid corect, vibrații excesive), incidente apărute;</p> <p>Modul de funcționare al aerizatoarelor, apariția de noi defecte, evoluția supurărilor existente.</p>	Lunar O dată la două zile	Zilnic Zilnic
7.	Albia amonte și aval	<p>Conservarea secțiunii (colmatari, eroziuni, blocaje, vegetații, stabilitatea malurilor), conservarea traseului, construcții de traversare, protecție, praguri de fund pentru stabilizarea talvegului aval de baraj.</p>	Lunar	Săptămănal

Constatările se înregistrează în registrele de exploatare în ziua când se fac observațiile și măsurătorile iar transmiterea lor la A.B.A.Olt se face lunar, în situația normală de exploatare. În cazul exploatării în stare de atenție transmiterea datelor se face zilnic sau de mai multe ori pe zi, în funcție de evoluția fenomenelor constatate.

În prezent, se află în perioadă de testare aplicația Ovwat, elaborată de către Universitatea Tehnică Cluj Napoca, prin care se înregistrează rezultatul observațiilor vizuale privind modul de comportare al amenajării hidrotehnice Gura Râului și incidentele/accidentele apărute.

2.SUPRAVEGHEREA PRIN MASURĂTORI

Activitatea de urmărire specială a comportării în timp a barajului Gura Râului este organizată pe trei niveluri ierarhice:

Nivelul I, reprezentând personalul cu atribuții U.C.C. din cadrul formației de exploatare a barajului Gura Râului și responsabilul U.C.C. din cadrul Biroului Exploatare de la S.G.A Sibiu, efectuează :

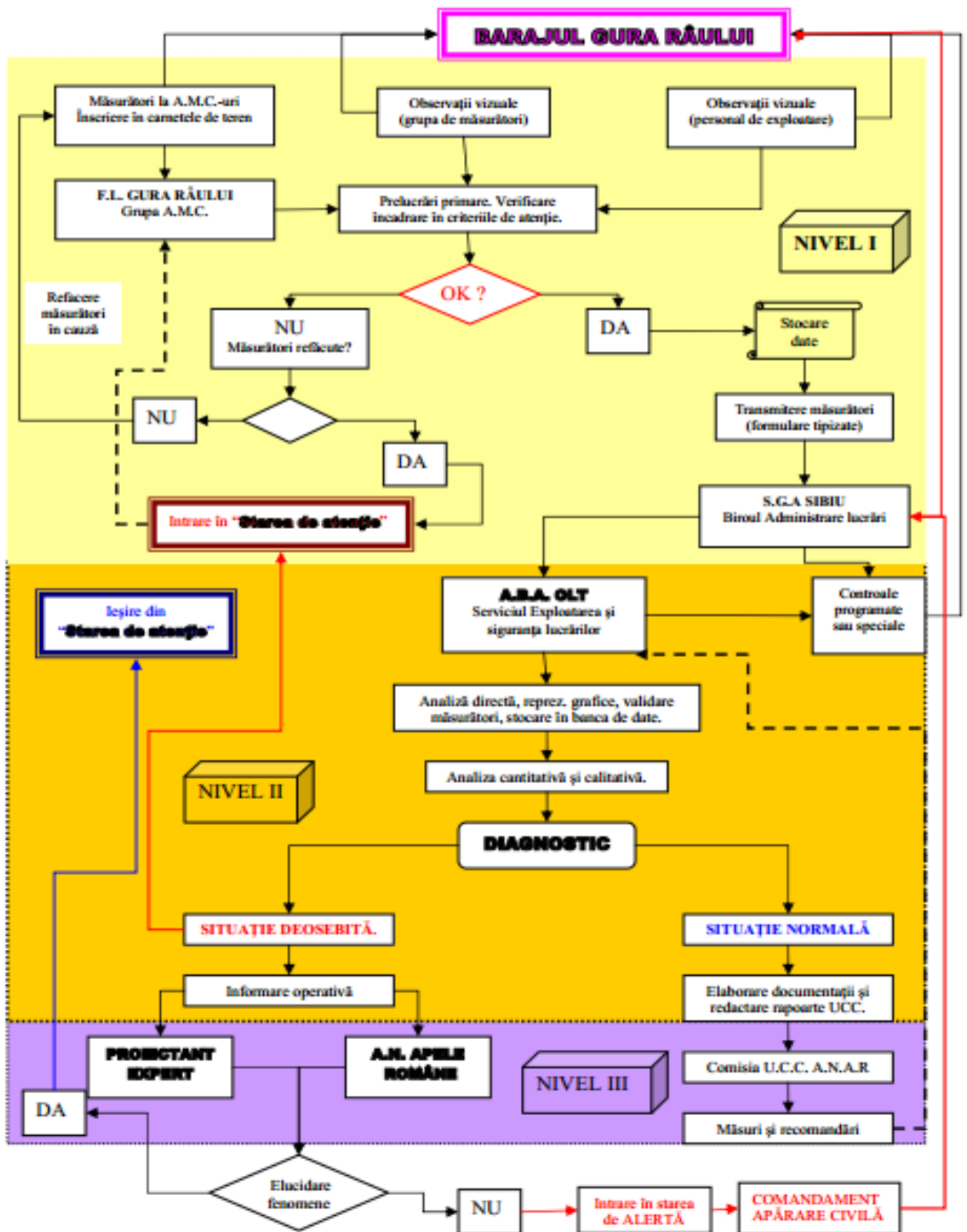
- observațiile vizuale, măsurătorile la dispozitivele și aparatele de măsură și control, în conformitate cu frecvența stabilită în documentația prezentă sau modificate prin Rapoartele de Sinteză U.C.C. periodice;
- prelucrarea și interpretarea primară a rezultatelor folosind criteriile de avertizare din documentațiile Menționate anterior;
- transmite periodic (lunar) rapoartele întocmite pe baza măsurătorilor A.M.C. și a observațiilor directe, completând fișele tip specifice;
- în cazul unor fenomene deosebite (atipice, anormale) înștiințează A.B.A. OLT și intră în starea de atenție, automat, dacă se încadrează într-unul din criteriile definite prin documentația prezentă ori modificate prin Rapoartele de sinteză periodice, sau la solicitarea expresă formulată de către Administrația Bazinală de Apă Olt;
- aduce la îndeplinire sarcinile trasate de Nivelul II.

Nivelul II este reprezentat de personalul cu sarcini specifice de U.C.C., din cadrul serviciului Exploatare - U.C.C. al A.B.A. Olt, certificat de autoritățile competente.

- Acesta realizează sinteza rezultatelor observațiilor și măsurătorilor pe un an de exploatare (perioada de analiză poate fi diferită, conform urgențelor sau programării comisiei U.C.C. a A.N.A.R.) și coroborat cu inspecția tehnică efectuată la lucrare, stabilește în ce condiții poate fi exploatată acumularea, în continuare, precum și criteriile de avertizare ce vor fi utilizate pentru aprecierea normalității, de către Nivelul ierarhic I;
- Înaintează Raportul de sinteză Nivelului III și răspunde de îndeplinirea măsurilor înscrise în Raportul decizie al Comisiei U.C.C. a A.N.A.R.;
- Desfășoară acțiuni de pregătire și verificare a personalului cu atribuții de U.C.C. din cadrul formației de exploatare a barajului;
- În situații deosebite de exploatare sau răspuns atipic al structurii, solicită asistență tehnică de specialitate din partea specialiștilor din cadrul unor institute de învățământ superior sau firme de proiectare.

Nivelul III este reprezentat de Comisia de urmărire a comportării în timp a barajelor a A.N. „Apele Române”.care are următoarele atribuții:

- Stabilește și aprobă conținutul raportului de sinteză, întocmit în cadrul nivelului II, pentru lucrările din Administrarea A.N. „Apele Române”.
- Analizează și avizează rapoartele de sinteză întocmite în cadrul nivelului II.
- Măsurile și soluțiile tehnice propuse de Comisia U.C.C. devin obligatorii pentru Administrațiile Bazinale ale A.N. „Apele Române”.



Schema de analiză a urmării comportării barajului Gura Râului - fluxul informațional și decizional

2.1.AMC-uri și dispozitive de supraveghere:

Datorită tipului de baraj (cel de-al patrulea baraj cu contraforți realizat în țară) și a rocii de fundație relativ bună (mai ales în comparație cu a celorlalte amplasamente) s-a considerat că aparatura de măsură poate fi redusă la minimum necesar. Principalul obiectiv al supravegherii este considerat controlul general al deplasărilor, cu o atenție deosebită asupra comportării fundației în zona centrală, în care roca este mai slabă și în care s-au luat măsuri constructive speciale.

Aparatele și dispozitivele de măsură sunt caracterizate prin măsurarea directă a parametrilor urmăriți (penduli, rocmetre, deformetre), sau prin conversia unui parametru măsurat (rezistivitatea electrică) printr-o relație liniară în parametrul urmărit (temperaturi și eforturi).

Deplasările absolute sunt urmărite cu ajutorul măsurătorilor geodezice care cuprind reperi pe coronament și pe contraforți.

Deplasările relative se urmăresc cu ajutorul bolțurilor deformetrice în toate rosturile dintre ploturi, precum și în rosturile permanente din contraforții plotului curent 11 și plotului deversant 14.

Pentru măsurarea deplasărilor relative ale coronamentului în raport cu ampriza barajului, sau montat penduli în 4 ploturi : 7, 11, 14, 18. Pentru ploturile de înălțime maximă, 11 și 14, unul tip și celălalt deversant, pendulii direcți au fost prelungiți cu penduli inverși. De asemenea, în ploturile 11 și 14 au concentrate și alte tipuri de dispozitive de măsurare.

Temperatură a betonului Pentru a putea separa cauzele deplasărilor s-au prevăzut măsurători de temperatură a betonului (teletermetre). La contactul beton-rocă sunt montate celule de Presiune totală (telepresmetre) precum și hidrometre pentru urmărirea subpresiunilor. S-au prevăzut și măsurători înclinometrice pe câte o secțiune orizontală de la fiecare dintre cele două ploturi menționate (măsurătorile înclinometrice nu se mai efectuează în prezent).

Deplasările în roca de fundație sunt urmărite cu 7 rocmetre, fiecare cu câte trei tije ancorate la diferite adâncimi, dispuse la ploturile : 8, 9, 9-10, 10-11, 11 -12, 12 și 16.

Infiltrațiile se urmăresc în cele două șiruri de foraje de drenaj : șirul I amplasat imediat după ciupercă, iar șirul II în axul barajului, precum și în forajele orizontale din versantul stâng și drept. Se măsoară debitele infiltrate, sau cota piezometrică pentru forajele care nu debitează.

Nr. crt	Categoria de aparat/dispozitiv	Conform proiect	Montate	În funcțiune
1.	Penduli direcți	4	4	4
2.	Penduli inverși	2	2	2
3.	Rocmetre cu trei tije	7	7	7* ^A
4.	Bolțuri deformetrice (grupuri) -la baza ciupercii -la nivelul deversorului -rosturi permanente contrafort plot 11 -rosturi permanente contrafort plot 14	15 2 4 7	15 2 4 7	14* ^B 2* ^B 4 7
5.	Hidrometre- plot 11 plot 14	11 11	11 11	11 11
6.	Foraje de drenaj-șir 1 (aval ciupercă) verticale -șir 2 (ax baraj)	51 24	51 24	51* ^C 24
7.	Foraje de drenaj orizontale -mal stîng -mal drept	3 3	3 3	3 3* ^D
8.	Telepresmetre-plot 11 -plot14	13 13	13 13	11* ^E 0
9.	Teletermetre beton -plot 11 -plot 14	52 35	52 35	50 35
10.	Teletermetre aer -plot 11 -plot 14	2 2	2 2	2 2
11.	Teletermetre apă -plot 11 -plot 14	2 2	2 2	1 2
12.	Bolțuri deformetrice (poziții)	14	14	14* ^F

Sistemul actual de achiziție a măsurătorilor la A.M.C.-uri la barajul Gura Râului se află în plin proces de modernizare în vederea trecerii la achiziția automată a datelor U.C.C.

În cadrul proiectului WATMAN, componenta “Aparate de măsură și control pentru baraje și acumularile ANAR”, în anul 2006 a fost definitivată și avizată lista cu dotările necesare pentru modernizarea sistemului actual A.M.C. și trecerea la achiziția automată a datelor U.C.C.. De asemenea, în cadrul programului “Cuantificarea evoluției structurale a marilor baraje prin investigații numerice și instrumentale” a fost implementată aplicația UCCWAT, executată configurarea bazelor de date a programului și recuperarea măsurătorilor istorice.

Dezvoltarea aplicației UCCWAT pentru a răspunde cerințelor A.N.A.R. de analiză aprofundată a măsurătorilor la sistemul A.M.C. și întocmirea Documentațiilor de sinteză U.C.C., precum și implementarea modelelor statistice de comportament în cadrul modului “limite dinamice” ale aplicației UCCWAT a debutat în anul 2007, prin colaborarea dintre A.B.A. Olt Serviciul Exploatare Lucrări U.C.C. și Siguranța Barajelor și Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Facultatea Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Până în prezent au fost implementate modelele statistice de comportament tip EdF pentru penduli, rocmetre și bolțuri deformetrice, acestea fiind utilizate în mod curent în activitatea de prelucrare extinsă a măsurătorilor la A.M.C.-uri. De asemenea, a fost dezvoltat modulul de grafică al aplicației pentru realizarea cerințelor specifice în prezentarea diagramelor de evoluție a fenomenelor monitorizate.

Universitatea Tehnică Cluj-Napoca (U.T.C.N.) a realizat un sistem de achiziție și prelucrare care colectează informația de la traductoarele montate în barajul Gura Raului (traductoare

prevăzute cu telecitire), o stochează și o prelucurează conform condițiilor impuse prin soft, pentru a putea fi trimisă la sediul A.B.A. Olt și la S.G.A. Sibiu, prin intermediul suportului de comunicatii existent între obiective.

Sistemul îndeplinește următoarele funcții:

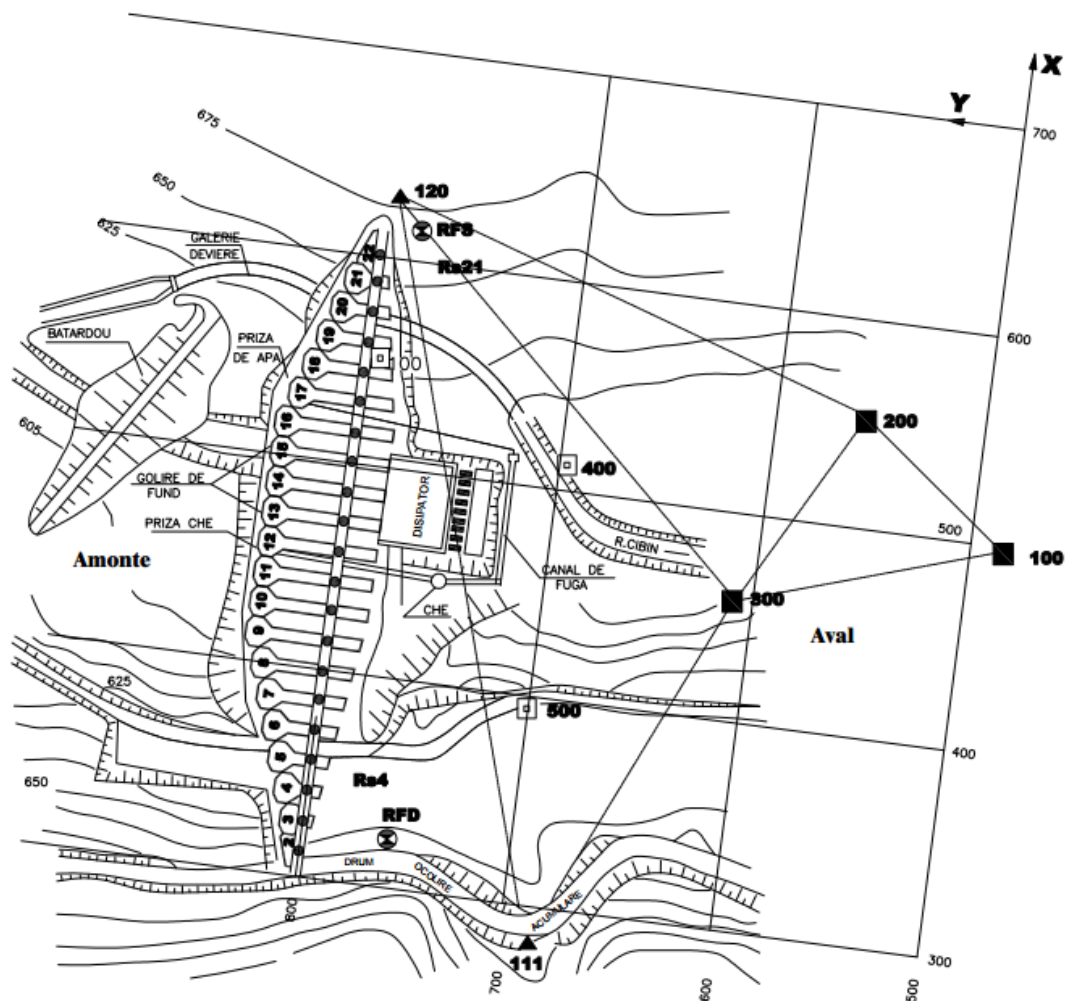
- achiziționarea automată a datelor de la traductoarele cu telemăsură instalate în baraj, stocarea datelor pe calculatorul de achiziție din Casa barajistului și pe alte calculatoare din compartimentul U.C.C. al A.B.A. Olt și S.G.A. Sibiu, pentru siguranța datelor;
- posibilitatea introducerii operative de la tastatură a măsurătorilor efectuate manual de către operator (pentru traductoarele fără telecitire) și în paralel cu cele achiziționate automat (pe calculatorul de la Gura Raului pe care este instalat programul UCCWAT).
- verificarea ieșirii parametrilor din limite și efectuarea automată a unor tranșe de măsurători suplimentare;
- prelucrarea primară a datelor măsurate.

Transferul datelor între sistemul electronic de măsură montat în baraj (stația automată de achiziție propriu-zisă) și calculatorul instalat în Casa barajistului se face prin sistem de transmisieradio (2 stații radio amplasate una la Casa barajistului, a doua pe baraj) folosind banda Liberă De 866 MHz. Transferul datelor de la calculatorul de achiziție din Casa barajistului la sediul la S.G.A. Sibiu se face prin utilizând un memory stick, iar de la S.G.A. Sibiu la A.B.A. Olt prin internet (e-mail).

Stația automată UCC de la barajul Gura Raului funcționează integrat (comenzi + date) cu programul UCCWAT (parte constitutivă a rețelei operative UCC a A.N. „Apele Romane”) aflat în funcțiune în compartimentul UCC de la A.B.A. OLT

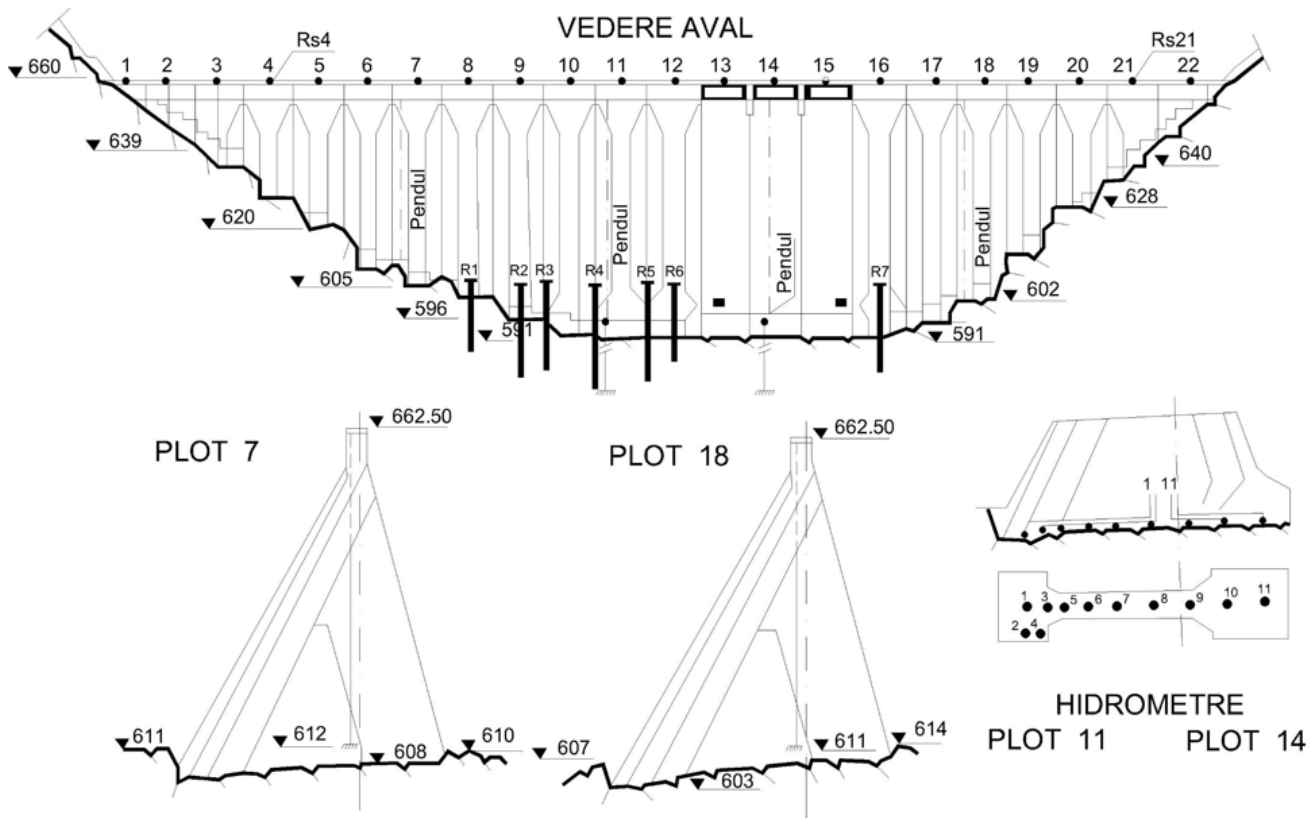
Soluția constructivă a stației automate permite extinderea ulterioară prin integrarea în sistem și a altor AMC-uri (cu principii de funcționare similare celor existente).

BARAJUL GURA RAULUI - PLAN DE SITUATIE CU AMPLASAREA RETELEI GEODEZICE

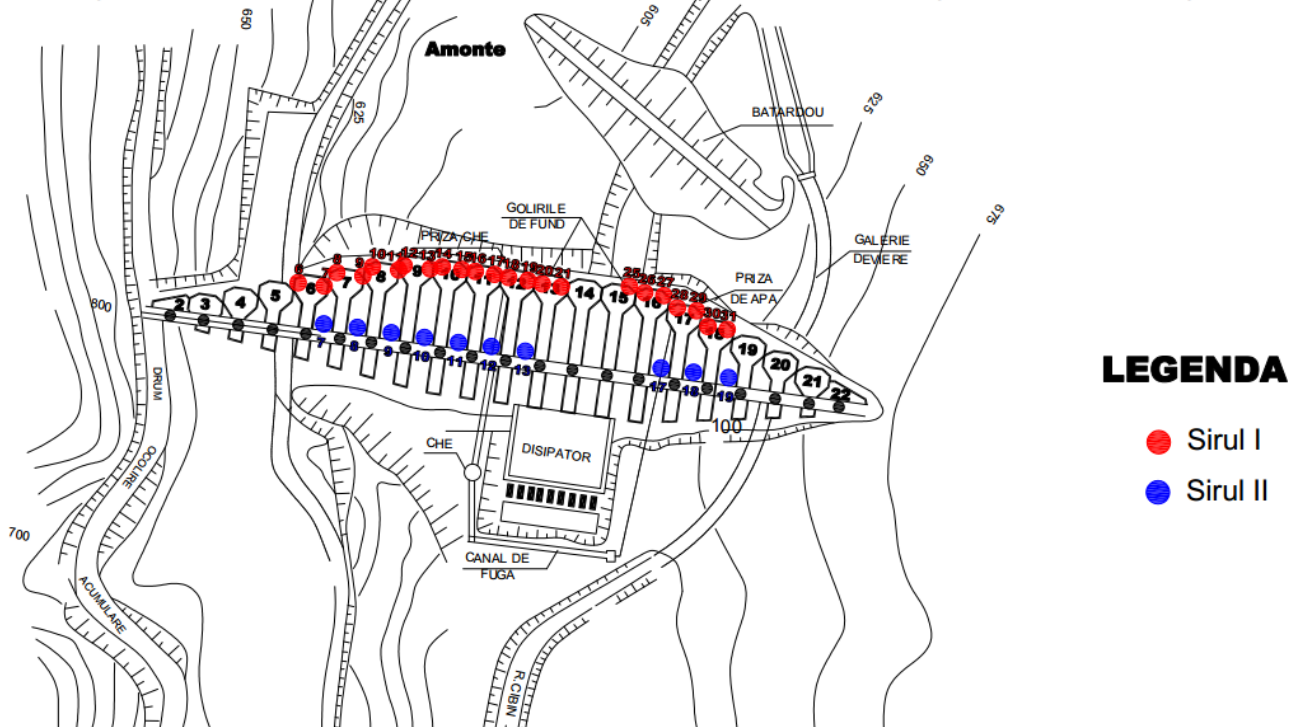


LEGENDA

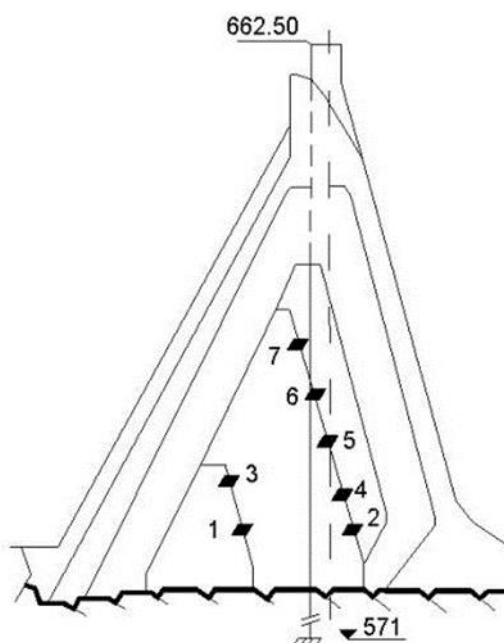
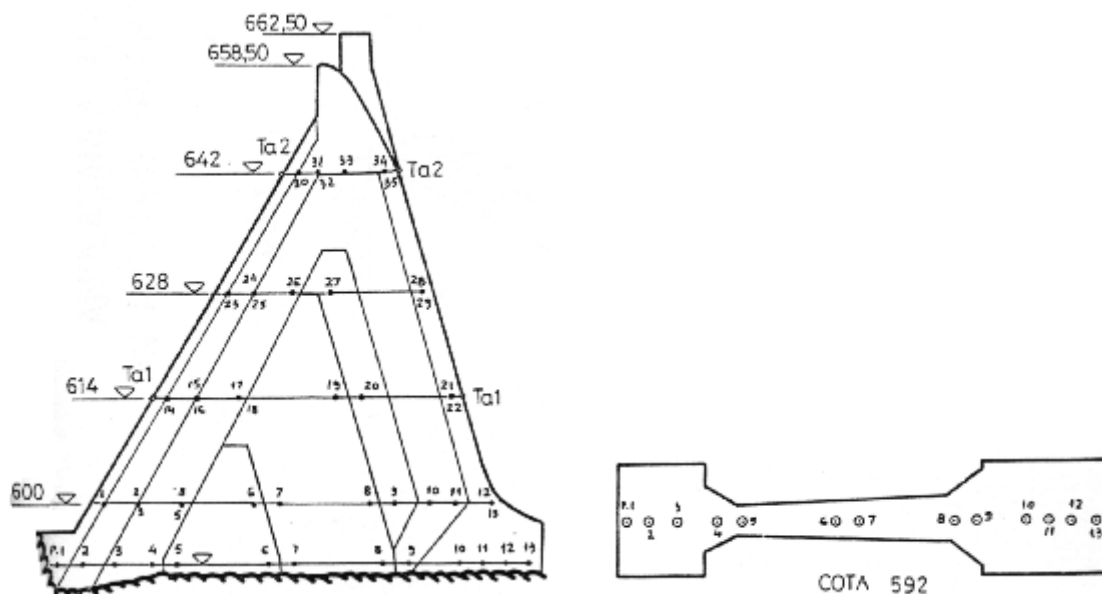
- Pilastru stationabil fix
- Pilastru stationabil
- Reper de studiu
- ⊗ Pilastru fundamental de nivelment
- ▲ Reper spatial fix



BARAJ GURA RAULUI - PLAN DE SITUATIE CU AMPLASAREA FORAJELOR DE DRENAJ



Teletermetre plot 14



Deformetre plot 14

2.2. Instalații și aparatură de măsurare pentru solicitări exterioare

1. Debitele afluențe în lac se măsoară zilnic la cele două posturi hidrometrice situate pe cei doi afluenți (Râul Mare, Râul Mic).
2. Nivelul în lac se măsoară în paralel cu un traductor automat de nivel și la mirele situate pe malul stâng, imediat amonte de baraj.
3. Funcționarea organelor de descărcare (ore de funcționare, debite).
4. Temperatura aerului și precipitațiile sunt măsurate pe o platformă meteorologică situată în aval de baraj, în zona camerei de încărcare a conductei de aducțiune și la coada lacului;
5. Colmatarea lacului este urmărită pe profile bornate pe conturul lacului. Ultima ridicare s-a efectuat în 2010.
6. Evoluția albiei în aval s-a făcut doar prin observații vizuale.

2.2.PRAGURI DE PERICULOZITATE

Supravegherea construcțiilor hidrotehnice (S.C.H.) se bazează pe compararea comportării prognozate cu comportarea reală.

Comportarea prognozată se realizează la punerea în funcțiune (dată de calculele de proiectare sau încercări pe modele structurale) sau după un număr de ani de exploatare (se folosește baza de date rezultată din măsurătorile aparatelor și dispozitivelor de măsură pentru dezvoltarea unor modele statistice sau deterministe cu parametrii determinanți calibrați pe baza măsurătorilor).

Comportarea C.H. se clasifică astfel:

- comportare tipică (dorită);
- comportare atipică (nedorită).

Interpretarea măsurătorilor și observațiilor vizuale conduce la încadrarea în una din următoarele stări :

A. Starea normală, caracterizată de :

- sarcini normale;
 - răspunsul structurii conform valorilor prognozate (limite de atenție/criterii de stare);
- funcționarea corespunzătoare a tuturor componentelor nodului hidrotehnic, inclusiv a sistemului de achiziție a datelor.

B. Situația excepțională prezintă următoarele stări:

Atenție-Reprezintă simpla abatere de la situația normală, neprezentând pericole.

Avertizare(Alertă)-Este caracterizată de potențialitatea unui pericol. Se iau măsuri de limitare a fenomenelor evolutive.

Alarmă- Fenomenele evolutive nu pot fi limitate și se pune în funcțiune planul de avertizare alarmare.

Criteriile de avertizare sunt determinate de următorii factori ; solicitările barajului, răspunsul structurii la solicitări și starea de funcționalitate a diferitelor sisteme componente ale amenajării.

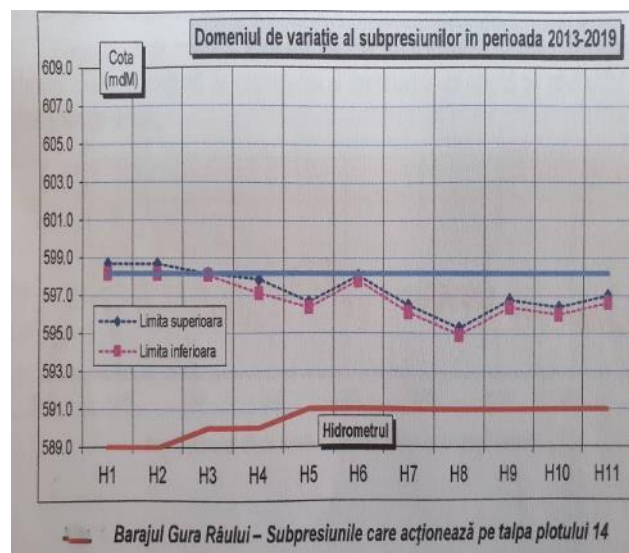
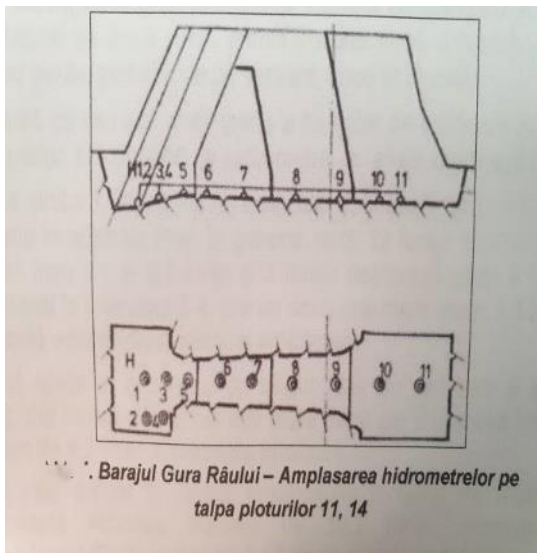
3.PRELUCRAREA ȘI INTERPRETAREA DATELOR

Prelucrarea și interpretarea datelor (măsurătorilor) este o componentă de bază a activității de U.C.C. prin care se pun în evidență și explicitează aspectele caracteristice privind natura și evoluția fenomenelor apărute în comportarea construcțiilor, interdependența între acestea și factorii care le determină.

Prelucrarea datelor constă în ansamblul de operații efectuate asupra citirilor (după culegerea datelor din teren) pentru transformarea lor în mărimi fizice ale parametrilor urmăriți și pregătirea adecvată a rezultatelor pentru interpretare.

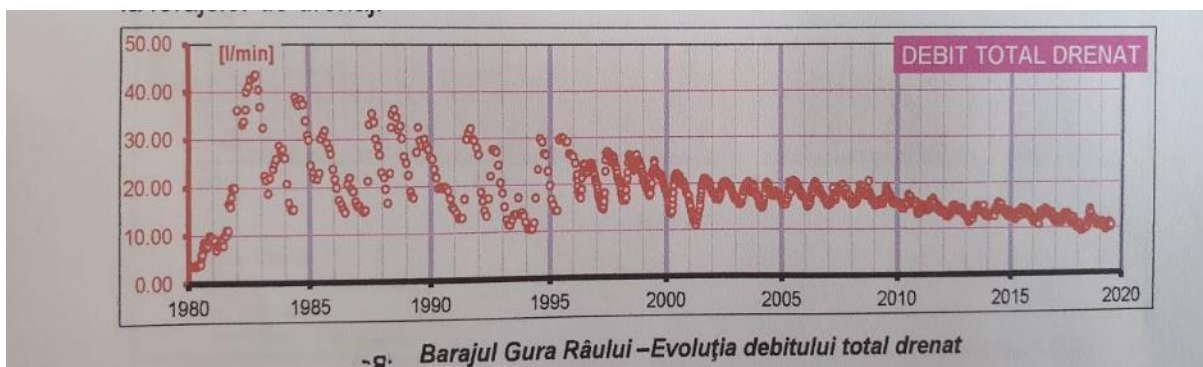
Interpretarea datelor și observațiilor reprezintă un ansamblu de asocieri logice, stabilite pe bază de cunoștințe tehnice, teoretice și practice, între mărimi și fenomene sau alte date avute la dispoziție, redate prin mijloace tehnice adecvate (reprezentări grafice, relații matematice, descriere,etc.), pentru a stabili sensul și semnificația lor, în scopul formulării unor opinii (de acceptare sau respingere) asupra situațiilor pe care le pun în evidență.

➤ Infiltrații și drenaj



Subpresiunile sunt măsurate la hidrometrele amplasate pe talpa ploturilor 11 și 14. Din analiza graficelor se constată o stabilizare generală a supresiunilor.

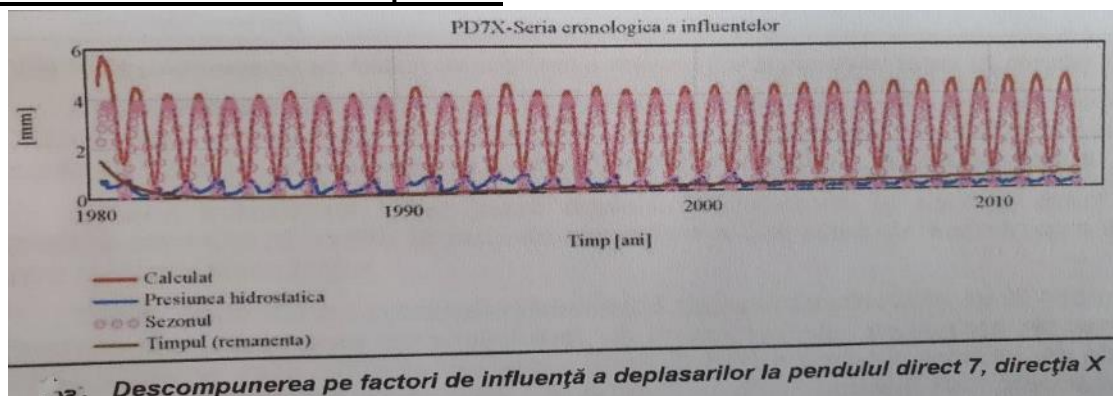
➤ Debite drenate

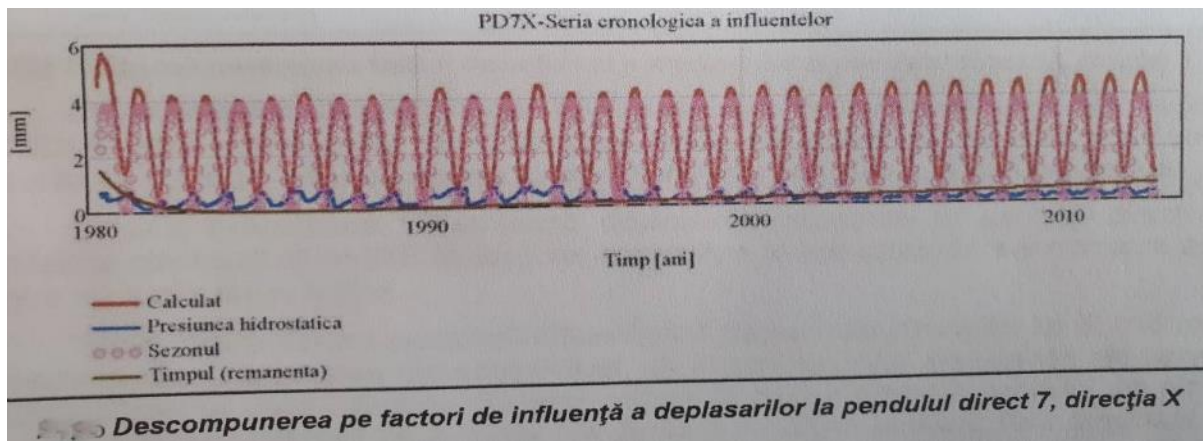


Forajele pentru verificarea etanșeității voalului de etanșare au adâncimea de 30m și sunt amplasate pe două șiruri: primul imediat după ciupercă, cel de-al doilea în axul barajului, iar pentru ploturile de pe versant, imediat în aval. Fenomenul de infiltrație este normal.

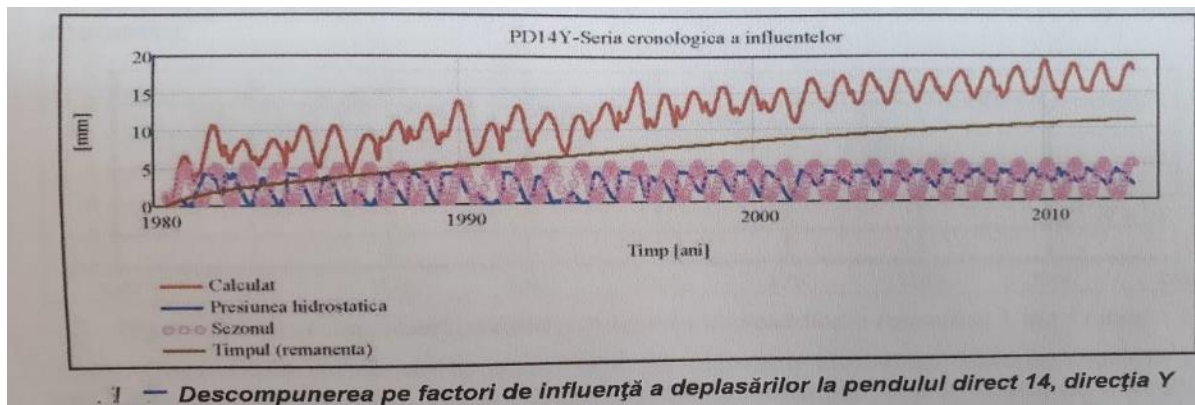
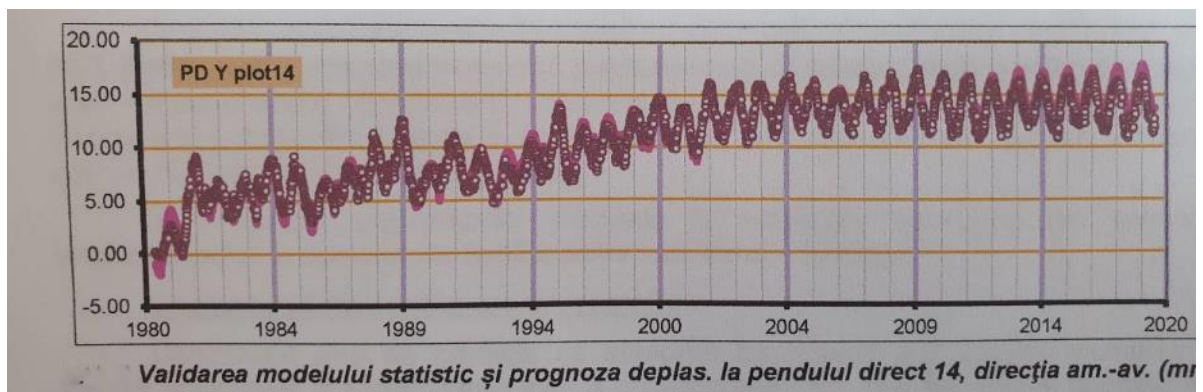
➤ Deplasări ale barajului

Deplasări relative măsurate cu penduli





Pendulii direcți au oscilații mici pe direcția X (mal stâng-mal drept), 3- 4mm pentru ploturile de pe versanți(7,18), și mai mici de 1 mm pentru ploturile centrale (11,14).



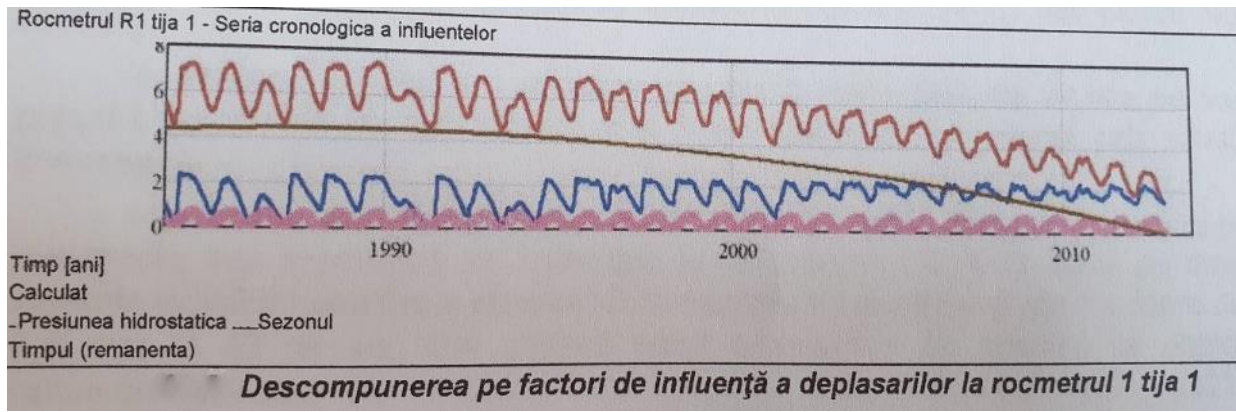
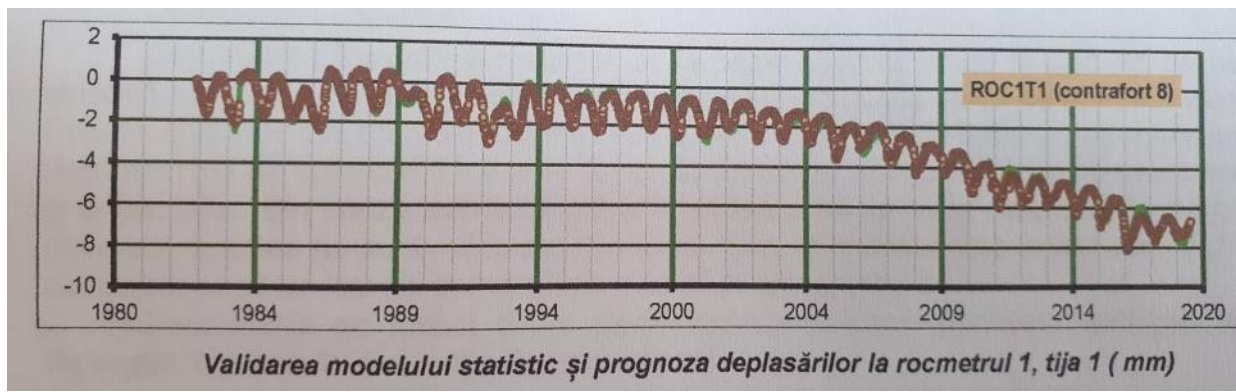
Pe direcția Y(amonte-aval), pendulii direcți prezintă o influență mult mai echilibrată a celor trei factori: deplasarea în timp(remanența),și deplasările datorate temperaturii(sezon), având în general o pondere mai mare comparativ cu sarcina hidrostatică.

Pendulii direcți prezintă deplasările remanente spre aval de 12-14 mm într-o perioadă de 39 ani.Rata anuală a deplasărilor remanente este de 0,3-0,5 mm/an.

Oscilația pendulului invers din plot 11 pe direcția mal stâng-mal drept este de 1,5 mm, iar pe direcția amonte-aval oscilația este de 1,00 mm.

Măsurătorile efectuate la instalațiile pendulare indică o comportare bună a sistemului baraj-fundație.

Deplasări relative măsurate cu rocmetre

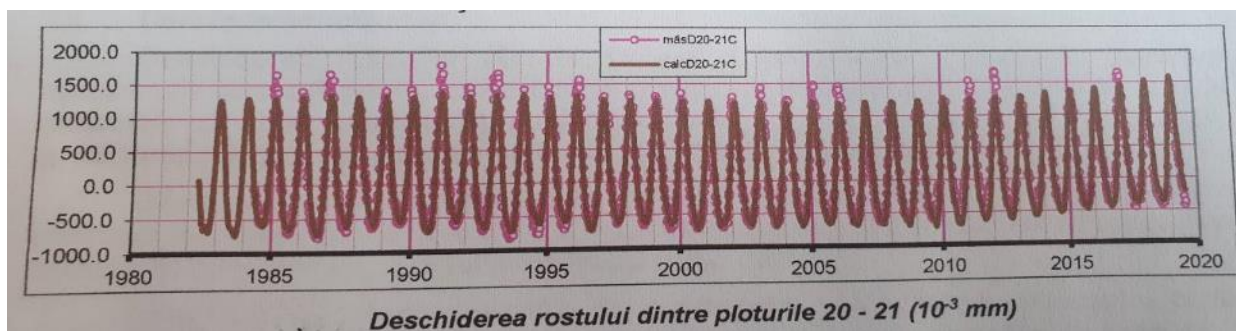


Deformația rocii de fundație se măsoară cu ajutorul a 7 rocmetre amplasate la extremitatea aval a contrafortului R1,R2,R6,R7 și direcționate paralel c paramentul aval, iar celelalte 3 sunt amplasate în spațiul dintre contraforți R3, R4, R5.

Deplasările măsurate la ansamblul de rocmetre sunt mici.Valorile maxime se întâlnesc la rocmetrele R1, R2 și R3, având un domeniu de variație de 8 mm (R1) și 3,6 - 4,1 mm(R2,R3). Din ansamblul măsurătorilor privind deformația rocii de fundare a barajului rezultă un comportament stabil al fundației fără tasări remanente importante.

Deplasări relative la rosturile dintre ploturi

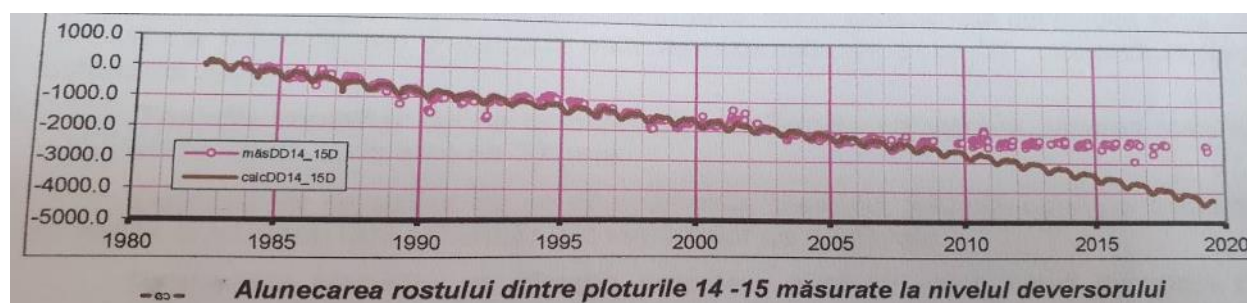
-Deschiderea rosturilor



Deschiderea maximă a rosturilor de la baza ciupercii apare la ploturile de pe versanți cc. 2,0-2,5 mm și scade pentru ploturile centrale la valori de 0,5-1,0 mm.Deschiderile cele mai mari ale rosturilor dintre ploturi apar la deformatrele amplasate pe

desărcătorul de ape mari 6-8 mm din cauza influenței mari a temperaturii exterioare și a insolației.

-Alunecarea rosturilor



Alunecările în lungul rostului au valori medii ale amplitudinii de 0,4-0,5 m pentru ploturile de pe versanți și mai mici de 0,2mm pentru ploturile centrale.

Deplasări relative ale rosturilor din contraforți

-Deschiderea rosturilor:

Deschiderea rosturilor plotului 11 are o amplitudine a oscilației sezoniere de 0,7-1,00 mm.

Deschiderea rosturilor plotului 14 a prezentat valori foarte mici pentru toate punctele de măsură sub 0,2mm.

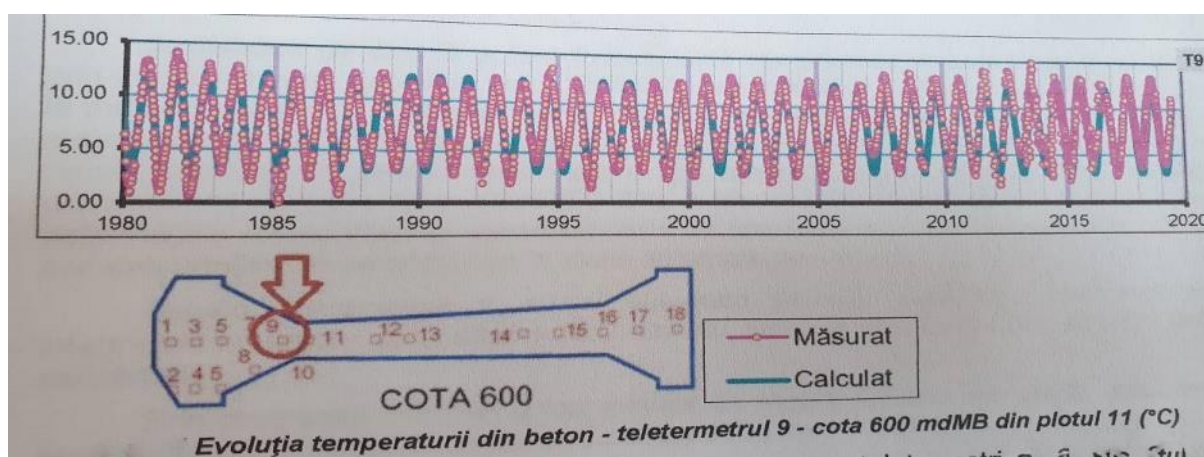
-Alunecarea rosturilor:

Alunecarea sezonieră pe rosturile contrafortului 11 are o amplitudine de oscilație de 0,2-0,5 mm.

Alunecările în lungul rostului contrafortului 14 au valori mult mai mici comparativ cu plotul 11 și anume sub 0,2 mm.

➤ Temperatura betonului

Temperatura betonului în corpul barajului este măsurată cu teletermetre de tip rezistiv, iar temperatura pe talpa barajului este măsurată cu telepresmetre de tip rezistiv.



RAPORT
PRIVIND URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN EXPLOATARE A BARAJULUI GURA RÂULUI
PENTRU ANUL 2023

- *Debitele afluate* în lac calculate în funcție de bilanțul zilnic pe cei doi afluenți r. Mare și r. Mic, conduc la un debit mediu anual de 2.14 mc/sec.
- *Nivelul apei în lac* se măsoară zilnic la mirele montate pe partea stângă amonte baraj;

Nivelul mediu al apei în acumulare Gura Râului în cursul anului 2023 a fost de 652,46 mdMN, luna cu nivelul cel mai scăzut a fost aprilie (647.04 mdMN - 02.04.2023), iar nivelul maxim (658.61 mdMN) a fost atins în data de 19.07.2023.

Nivelul în acumulare nu a depășit N.N.R. în cursul anului 2023.

- *Temperatura aerului și precipitațiile* sunt măsurate pe platforma meteorologică situată aval de baraj, în zona camerei de încălzire a conductei de aducțiune. Temperatura medie a fost de +12.04 °C cu minima de -9,83°C (07.02.2023) și maxima de 29.83 °C (05.08.2023).
- Regimul precipitațiilor a fost deficitar cu un total de 924.10 l/mp, maxima lunară de 183,20 l/mp (luna iunie) și maxima zilnică de 46,90 l/mp (30.08.2023);
- *Deplasările absolute* sunt urmărite prin măsurători geodezice, care cuprind reperi pe coronament și pe contraforți. În anul 2023 s-au efectuat măsurători geodezice pentru determinarea deplasărilor absolute.
- *Deplasările relative* în rosturile dintre ploturi se urmăresc cu ajutorul bolțurilor deformatrice montate în rosturile dintre ploturi precum și în rosturile din contraforții ploturilor 11 și 14 ;
- *Deplasările relative* ale coronamentului în raport cu ampriza barajului se masoară cu penduli direcți montati în ploturile 7,11,14 și 18. Pentru ploturile cu înălțime maximă, 11 și 14, unul tip și celălalt deversant, pendulii direcți sunt prelungiți cu penduli inverși. În ploturile 11 și 14 sunt concentrate și alte dispozitive de măsurare respectiv teletermetre (pentru măsurarea temperaturii betonului), telepresmetre (celule de presiune la contactul rocă beton) precum și hidrometre pentru urmărirea subpresiunii în roca de fundare.
- *Deplasările în roca de fundare* sunt măsurate cu 7 rocmetre, fiecare cu câte trei tije ancorate la diferite adâncimi amplasate în intervalele: 9 - 10, 10 - 11, 11 - 12 și în spatele contraforților 8, 9, 12, 16 ;
- *Infiltrațiile* se urmăresc în cele două șiruri de foraje de drenaj: primul amplasat imediat după ciupercă, cel de al doilea în axul barajului iar pentru ploturile de pe versant imediat în aval, precum și în forajele orizontale din cei doi versanți.

Efectuarea măsurărilor s-a făcut conform „*Proiectului de urmărire specială privind comportarea barajului Gura Râului*” .

În anul 2023, s-au înregistrat următoarele **evenimente care au condus la intrarea în starea de atenție**:

- Ploi excepționale :
-26.06.2023 - 41 l/mp.
-30.08.2023- 46,9 l/mp.

- Cutremure produse:
-13.02.2023, cutremur 5,2 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.

- 14.02.2023, cutremur 5,7 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 14.02.2023, cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 16.02.2023, cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 17.02.2023, cutremur 4,3 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 22.02.2023, cutremur 4,0 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 11.03.2023, cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 12.03.2023, cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 20.03.2023, cutremur 5,0 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 20.05.2023, cutremur 4,0 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 22.05.2023, cutremur 4,8 grade scara Richter, zona seismică Banat, Arad.
- 22.05.2023, cutremur 4,4 grade scara Richter, zona seismică Crișana, Arad.
- 23.05.2023, cutremur 4,3 grade scara Richter, zona seismică Banat, Arad.
- 06.06.2023, cutremur 5,2 grade scara Richter, zona seismică Crișana, Arad.
- 17.06.2023, cutremur 4,3 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 19.06.2023, cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 20.06.2023, cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 07.07.2023, cutremur 4,1 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 18.07.2023, cutremur 4,4 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 30.07.2023, cutremur 4,1 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Vrancea.
- 21.08.2023, cutremur 4,7 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 16.09.2023, cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 25.10.2023 ora 09:25 , cutremur 4,3 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 25.10.2023 ora 16:06 , , cutremur 4,0 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 10.11.2023 ora 19:48 , cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Oltenia, Gorj.
- 26.11.2023 ora 05:38, cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Vrancea.
- 04.12.2023 ora 00:05 , cutremur 4,8 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 09.12.2023 ora 19:08, cutremur 4,0 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Buzău.
- 24.12.2023 ora 08:06 , cutremur 4,2 grade scara Richter, zona seismică Vrancea, Vrancea.

Nu au fost depășiri ale limitelor de atenție, aparatele și dispozitivele de măsură comportându-se bine .

Telepresmetrele din plotul 14 sunt ieșite din funcțiune, măsurătorile clinometrice nu se mai fac deoarece deplasările înregistrate erau prea mici, iar teletermetrul T23 din plotul 14 a ieșit din funcțiune din data de 20 mai 2008.

Afișajul măsurătorilor automate la pendulul direct din plot 7 și plot 11 pe direcția mal stâng - mal drept este eronat.

Investițiile realizate la baraj Gura Râului includ senzori automați și echipamente complementare pentru măsurătorile automate a aparaturii de comandă și control la pendulii inversi și direcți, rocmetre, înregistrarea debitelor infiltrate la dopul galeriei și capătul galeriei precum și senzori închidere/deschidere vane, senzor (presiune) nivel lac.

Măsurătorile automate cuprinse prin programul Watman, în continuare nu corespund cu cele executate manual în urma programului de măsurători A.M.C.

■ Starea construcțiilor hidrotehnice

Infiltrațiile prin dopul definitiv din galeria de devierea apelor mari au fost aproximativ constante.

În urma observațiilor directe și a măsurătorilor la AMC - uri nu s-au semnalat fenomene atipice în comportarea barajului. Fisurile din betonul de protecție versant stâng în dreptul extremității contraforților nu au evoluat.

Ușoare forme de degradare a betoanelor se observă la ploturile din capetele corpului barajului, la creasta deversorului, la pereul de protecție de pe versantul stâng.

■ Starea cuvetei lacului

În ceea ce privește stabilitatea malurilor acumulării s-au evidențiat în continuare eroziuni minore ale malului stang amonte de baraj precum și surpări de mal de dimensiuni reduse pe malul stang la cca. 1,5 km amonte de baraj.

■ Starea echipamentelor hidromecanice

Manevrele lunare cu echipamentul hidromecanic s-au realizat fără incidente și în bune condiții.

În perioada noiembrie 2023- decembrie 2023 la acumularea Gura Râului s-a executat și montat batardou priză apă plot 12, de dimensiuni 4420 mm x 2100 mm, lucrare executată în baza avizului CTE ABA Olt nr. 42 /17.10.2023, lucrare realizată de SC CUSBAC SRL Bacău.





În intervalul 17.07.2023 ora 19:00- 20.07.2023 ora 17:00 s-au făcut deversări controlate la Baraj Gura Râului.

În data de 28.07.2023 s-au făcut goliri de fund cu vana V22 plot 13 între orele 12:20-18:00.

În data de 31.07.2023 s-au făcut goliri de fund cu vana V20 plot 15 între orele 10:00-14:10.

Egalizarea între vanele de serviciu și revizie din plotul 15 (VP19 - VP20) se face cu greutate, iar în momentul deschiderii vanei de revizie presiunea în instalația hidraulică crește aproximativ la 100 bari.



Efectuarea măsurătorilor s-a făcut conform „*Proiectului de urmărire specială privind comportarea barajului Gura Râului*” .

Nu au fost depășiri ale limitelor de atenție, aparatele și dispozitivele de măsură comportându-se bine .

SGA Sibiu are în administrare conducta de alimentare cu apă DN 1000 mm a municipiului Sibiu și localitățile riverane.

Datorită uzurii materialului din care este executată conducta (tuburi PREMO DN 1000mm) au apărut defecte neprevăzute pe traseul acesteia, astfel SGA Sibiu a intervenit pentru remedierea defectului apărut .



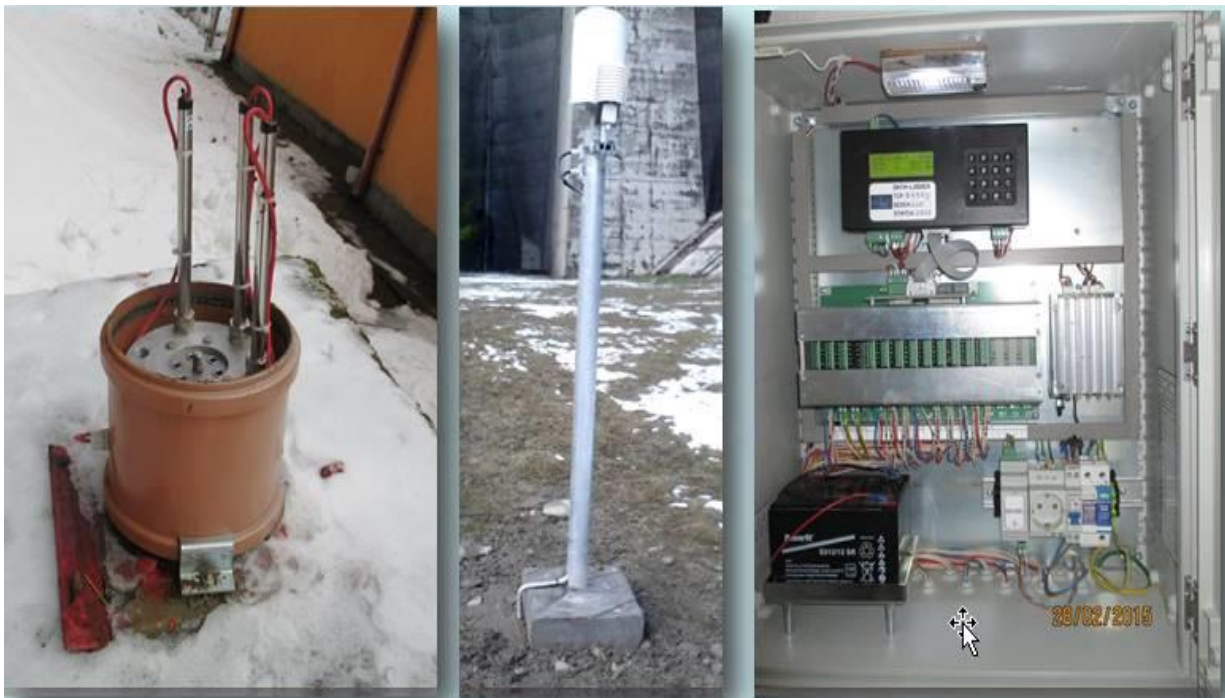






■ Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor watman

Învestițiile realizate la baraj Gura Râului includ senzori automați și echipamente complementare pentru măsurătorile automate a aparaturii de comandă și control la pendulii inversi și direcți, rocmetre, înregistrarea debitelor infiltrate la dopul galeriei și capătul galeriei precum și senzori închidere/deschidere vane, senzor (presiune) nivel lac. Au mai fost montate stații pentru măsurarea precipitațiilor, a stratului de zăpadă și temperaturilor precum și un debitmetrul pe conducta de aducțiune Dn 1000 în aval de camera de încărcare.





Măsurătorile automate cuprinse prin programul Watman sunt funcționale pentru penduli direcți/indirecți, rocmetre, nivel lac, senzor deschidere vane, infiltrații dop galerie, gura galeriei/deversor 1 și 2.

■ Starea construcțiilor hidrotehnice

Infiltrațiile prin dopul definitiv din galeria de devierea apelor mari au fost aproximativ constante. În urma observațiilor directe și a măsurătorilor la AMC - uri nu s-au semnalat fenomene atipice în comportarea barajului.

Ușoare forme de degradare a betoanelor se observă la ploturile din capetele corpului barajului, la creasta deversorului, la pereul de protecție de pe versantul stâng.

Anual se execută lucrări de reparații și întreținere la baraj.

Analiza măsurătorilor la A.M.C-uri precum și observațiile vizuale realizate arată un comportament normal al structurii, în cadrul limitelor prognozate, fără fenomene evolutive care pot să compromită siguranța lucrării.

Prin urmare, barajul Gura Râului se comportă foarte bine în exploatare, amenajarea putând fi exploatată în continuare, fără restricții, respectând regulamentul de exploatare.

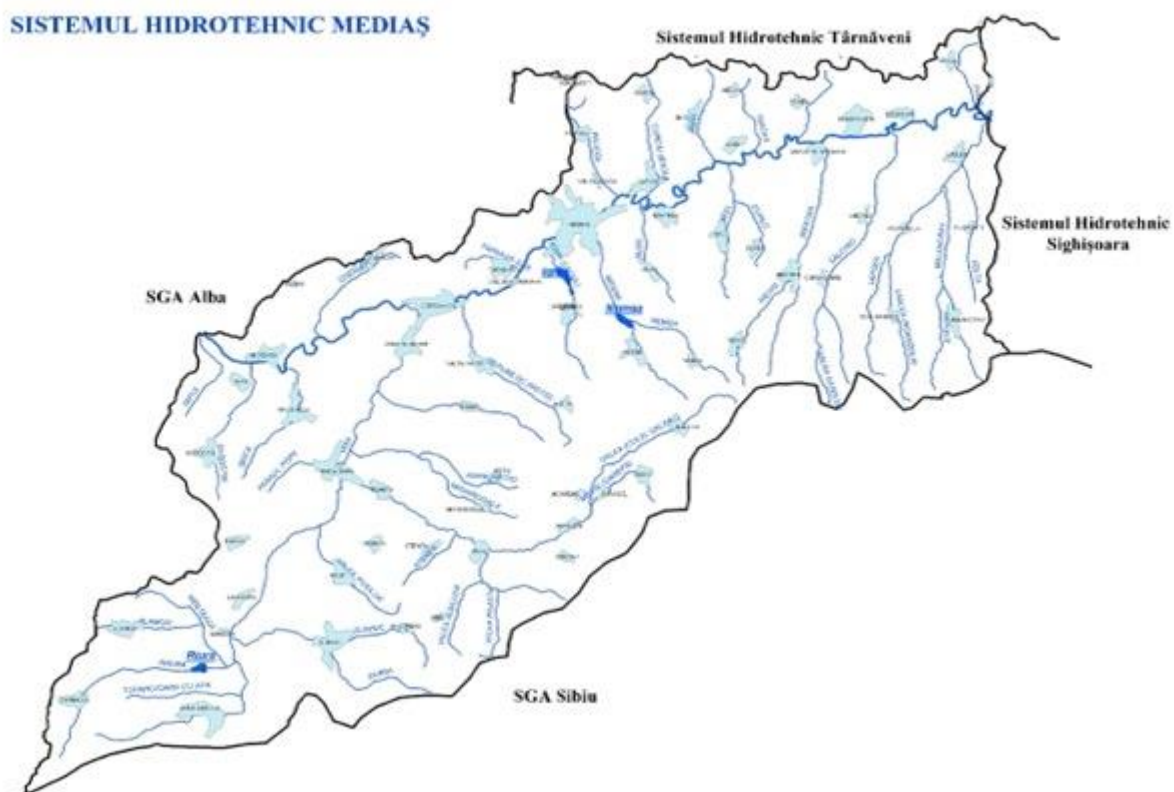
Cu respect,

DIRECTOR SGA

Ing. Sandu Mircea BÎRS

RAPORT PRIVIND URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN EXPLOATARE A BARAJULUI IGHİȘ

Sistemul Hidrotehnic Mediaș, subunitate a Administrației Bazinale de Apă Mureș/ Sistemul de Gospodărire a Apelor Mureș, administrează cantitativ și calitativ bazinul hidrografic al râului Târnava Mare, aferent județului Sibiu, de pe raza a 22 U.A.T-uri.



1. DATE GENERALE ACUMULARE IGHIS



Barajul Ighis a intrat în exploatare în 27.11.1978 și este amplasat pe pârâul Ighis, afluent de stânga al râului Târnavă Mare, la cca. 2,0 km amonte de confluență, în intravilanul localității Mediaș, județul Sibiu. Accesul este posibil din DN 14 Mediaș - Copșa Mică și DJ Mediaș - Ighisul Nou.

Investiția deține, la zi, următoarele acte de reglementare:

- ❖ Autorizație de gospodărie a apelor nr. 8/07.02.2024- 17.02.2027
- ❖ Autorizație de funcționare în condiții de siguranță nr. 51/3/17.02.2020- 17.02.2027
- ❖ Autorizație de mediu nr.57/17.04.2024

Acumularea Ighis are ca folosință principală alimentarea cu apă brută a orașului Copșa Mică și parțial loc. Axente Sever, conform Contractelor abonament încheiate anual cu A.B.A. Mureș; de asemenea, investiția are și rol în combaterea inundațiilor de pe pr.Ighis; în acest sens, pentru reținerea viiturilor, barajul poate stoca, între nivelul normal de retenție și nivelul maxim la asigurarea 0.1 % un volum de apă de 1,12 mil.mc.

2. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CONSTRUCTIVE

Clasa de importanță (conform STAS 4273): II

Categoria de importanță: C - baraj de importanță normală.

Parametrii caracteristici ai amenajării

Tipul parametrilor	Niveluri	Cota (mdMB)
Parametrii determinați de caracteristici constructive	<ul style="list-style-type: none">• Talveg• Volum mort• Golire de fund (ax)• Priza (radier sau ax)• Rezervă de fier• $NNR_{pr.}$ (creasta dev.)• $NNR_{restr.}$• Coronament baraj frontal• Niv.max.de calcul 1%• Niv.max.de verificare 0.1	<ul style="list-style-type: none">• 302.00• 310.00• 309.10• 310.60• 311.50• 331.00• 323.5• 335.00• 331.86• 332.46

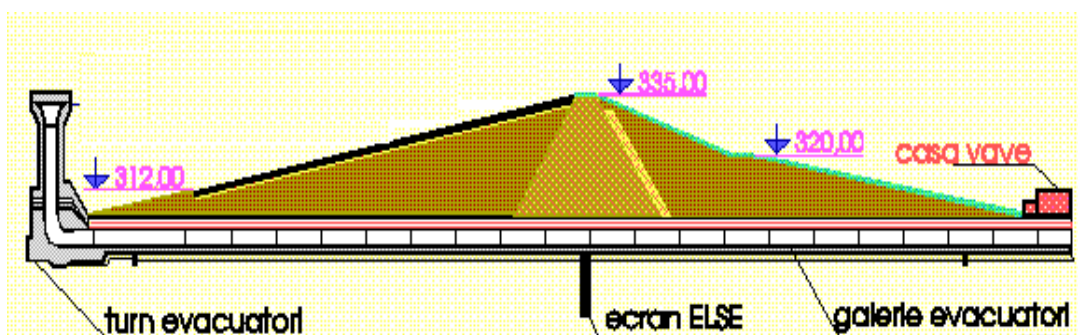
Tipul parametrilor	Volume	(mil.mc)
Parametrii determinați de caracteristici naturale și constructive	<ul style="list-style-type: none"> Total(cota coronament) Brut teoretic(cota creasta deversor) 	<ul style="list-style-type: none"> 13.4 10.15
Parametrii determinați de condițiile de exploatare	<ul style="list-style-type: none"> Util_{proiect} (N_{min.expl.} - NNR_{pr.}) Util_{restr.} (N_{min.expl.} - NNR_{restr.}) Rezerva de fier De atenuare_{pr.} (între nivelul maxim de verificare și NNR_{pro.}) De atenuare_{rest.} (între nivelul maxim de verificare și NNR_{rest}) De gardă (între nivelul maxim de verificare și coronament) 	<ul style="list-style-type: none"> 9.8 4.6 0.13 1.12 6.27 2.1

Caracteristici constructive

❖ lungimea coronamentului	475.0 m
❖ înălțimea construcției	36.0 m
❖ lățimea coronamentului	6.0 m
❖ lățimea bernei amonte	5.0 m
❖ lățimea bernei aval	4.0 m
❖ panta taluz amonte	1:4; 1:5
❖ panta taluz aval	1:3; 1:3,5
❖ cota talvegului la baraj	302.00 mdMB
❖ cota coronamentului	335.00 mdMB

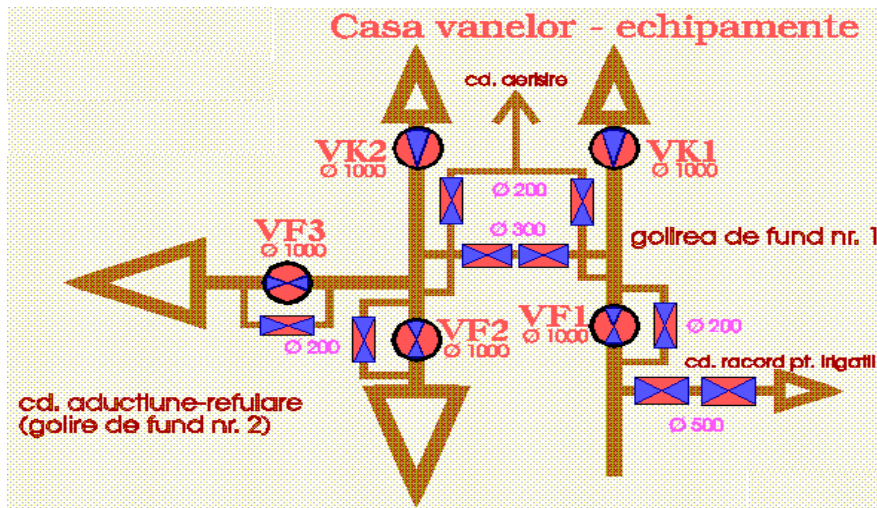
Descrierea obiectivului

- este un baraj frontal, din pământ, de tip neomogen, cu două prisme laterale din nisip, argilos prăfos și nucleu central de argilă
- soluția de etanșare a prevăzut un nucleu central de argilă, ecran din beton, de tip ELSE dispus sub nucleul barajului pe o lungime de 420 m, de 60 cm grosime și injecții de legătură cu versanții
- drenajul barajului este asigurat printr-un filtru invers dispus în continuarea nucleului de argilă spre aval precum și de o saltea drenantă, în grosime de 30 cm, la partea inferioară, dispusă pe toată ampriza barajului



Echipamentul hidromecanic aferent lucrării este compus din:

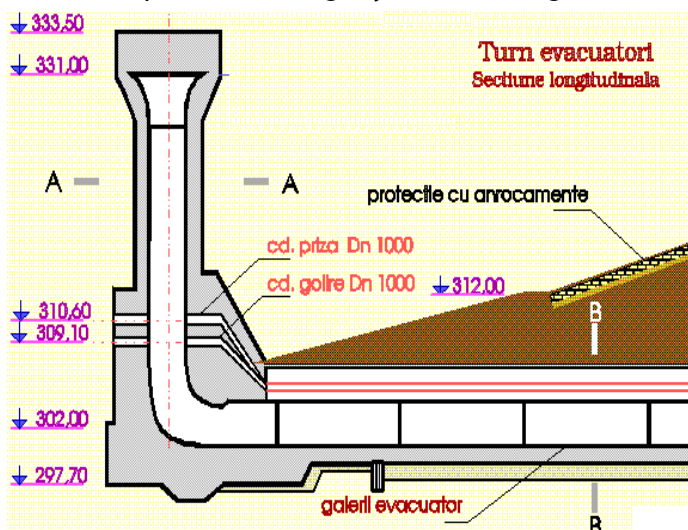
- ❖ grătar rar, montat în fața prizei de apă și a golirii de fund
- ❖ batardoul pentru intervenții/revizii sau reparații la priză și/sau la golirea de fund
- ❖ vane: în Casa vanelor sunt montate trei vane flutur \varnothing 1000 mm și două vane conice \varnothing 1000 mm iar în galeria superioară, în baza Contractului de lucrări, nr.43/28.10.2021, încheiat între A.B.A.Mureș și S.C.Uzinsider General Contractor S.A.București, s-au montat două vane noi, de tip flutur, cu acționare manuală, Dn1000 mm, câte una pe fiecare conductă de golire, astfel încât, în caz de avarii să se poată închide accesul apei din lac în imediata apropiere a prizei.



Pentru descărcarea în aval a volumelor de apă acumulate în lac, barajul este echipat cu următoarele componente:

- a) descărcătorul de suprafață
- b) golirea de fund
- c) conducta de aducțiune-refulare Ighiș- Copșa Mică
- d) priza de apă

Descărcătorul de suprafață este constituit dintr-o pâlnie deversoare dublă, galerie dublă de evacuare, disipator de energie și canal de fugă.

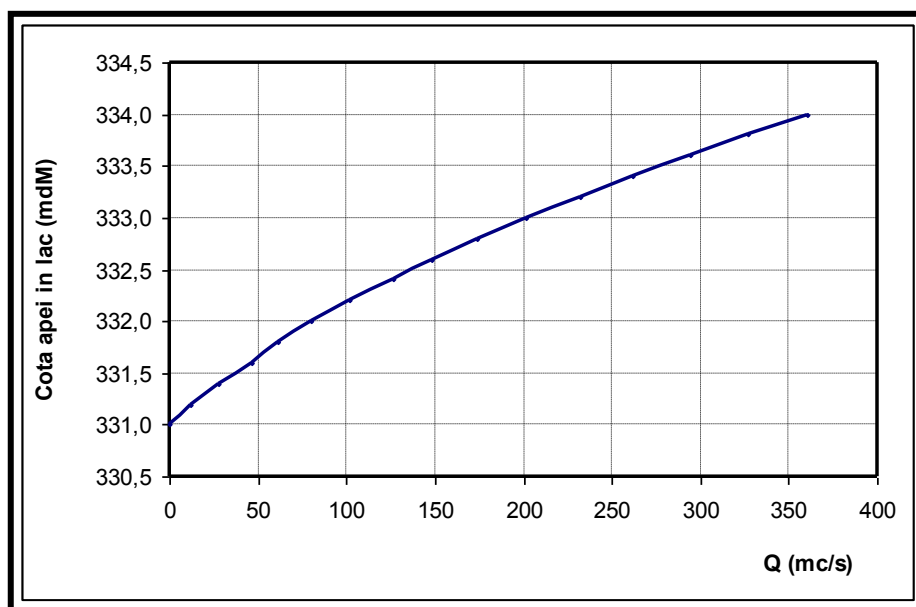


Capacitatea de evacuare are următoarele valori :

- ❖ la nivelul maxim, cu asigurarea de calcul 1% (331,86 mdM) - 68 mc/s;
- ❖ la nivelul maxim cu asigurarea de verificare 0,1% (332,46 mdM) - 132 mc/s.

În funcție de nivelul apei în lac, debitul evacuat prin evacuatorul pâlnie este următorul:

Cota apei în lac (mdM)	Capacitatea de debit a evacuatorului (mc/s)
331,00	0
331,20	12,00
331,40	28,00
331,60	46,00
331,80	61,00
332,00	80,00
332,20	102,00
332,40	126,00
332,60	148,00
332,80	174,00
333,00	201,00
333,20	232,00
333,40	262,00
333,60	294,00
333,80	327,00
334,00	360,00



Golirea de fund se realizează prin două conducte cu diametrul de 1000 mm, una fiind folosită pentru golire, iar cealaltă fiind conducta de aducțiune-refulare care are o ramificație în Casa vanelor, pentru situația în care conducta se folosește ca și golire de fund.

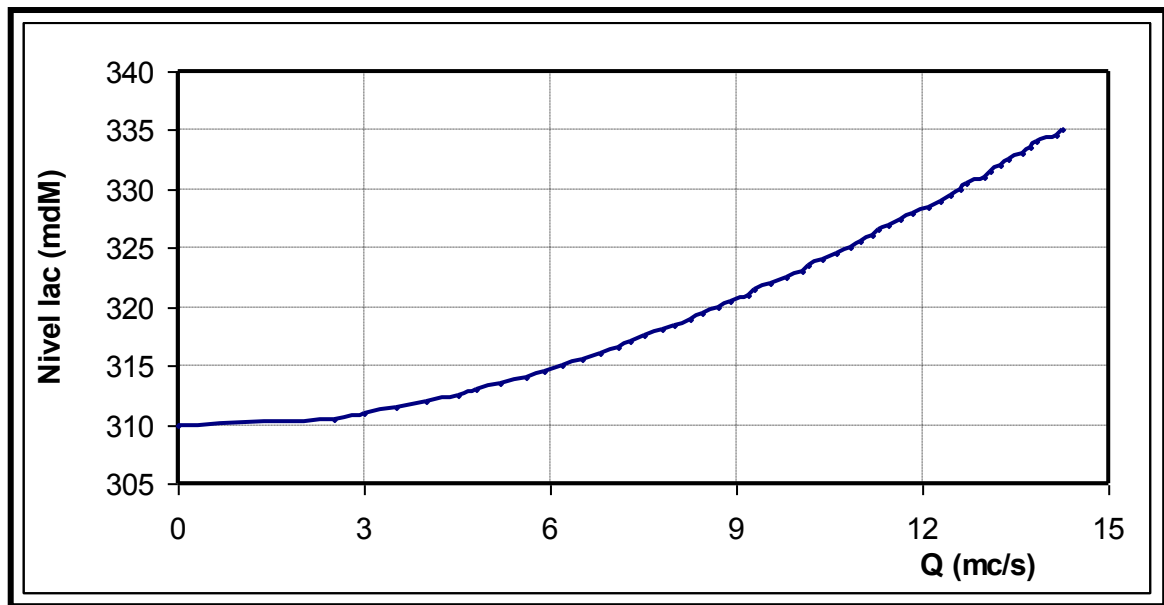


Capacitățile de evacuare ale golirilor de fund sunt următoarele:

- ❖ la NNR (331 mdM) - 13 mc/s
- ❖ la nivelul maxim cu asigurarea de calcul 1% (331,86 mdM) - 13,3 mc/s
- ❖ la nivelul maxim cu asigurarea de verificare 0,1% (332,46 mdM) - 13,5 mc/s.

În funcție de nivelul apei în lac, debitul evacuat prin golirea de fund este prezentat în tabelul de mai jos:

Nr.crt.	Nivel (mdMB)	Debit (mc/s)	Nr.crt.	Nivel (mdMB)	Debit (mc/s)
1.	310,0	0	26.	322,5	9,80
2.	310,5	2,50	27.	323,0	10,05
3.	311,0	3,00	28.	323,5	10,15
4.	311,5	3,50	29.	324,0	10,40
5.	312,0	4,00	30.	324,5	10,60
6.	312,5	4,50	31.	325,0	10,85
7.	313,0	4,80	32.	325,5	11,00
8.	313,5	5,20	33.	326,0	11,20
9.	314,0	5,60	34.	326,5	11,30
10.	314,5	5,90	35.	327,0	11,45
11.	315,0	6,20	36.	327,5	11,65
12.	315,5	6,50	37.	328,0	11,85
13.	316,0	6,80	38.	328,5	12,10
14.	316,5	7,10	39.	329,0	12,30
15.	317,0	7,30	40.	329,5	12,45
16.	317,5	7,50	41.	330,0	12,60
17.	318,0	7,80	42.	330,5	12,70
18.	318,5	8,00	43.	331,0	13,00
19.	319,0	8,25	44.	331,5	13,10
20.	319,5	8,45	45.	332,0	13,25
21.	320,0	8,70	46.	332,5	13,40
22.	320,5	8,90	47.	333,0	13,60
23.	321,0	9,20	48.	333,5	13,75
24.	321,5	9,30	49.	334,0	13,85
25.	322,0	9,55	50.	334,5	14,15
			51.	335,0	14,25



Conducta de aducțiune - refulare Ighiș - Copșa Mică are diametrul interior de 1000 mm și lungimea de 8,1 km; face legătura între stația de pompare aferentă barajului Copșa Mică și barajul Ighiș și este realizată din tuburi PREMO, tronsoane de conductă metalică și PAFSIN. Este echipată cu vane fluture, iar pe traseu este prevăzută cu 10 DAD-uri (aerizatoare).

Debitul instalat în regim de aducțiune este de 990 l/s și se realizează doar prin pompare.

Capacitatea prizei pentru o conductă în regim de golire de fund, la nivel maxim, este de 14 mc/s .

Priza de apă este amplasată în blocul de beton comun cu evacuatorul de ape mari și are ca scop captarea apei din lacul de acumulare. Aceasta are o intrare de formă eliptică cu axa mare $L=1,5$ m și axa mică $l=1,0$ m

Este în secțiune comună cu golirea de fund având doar axul de intrare diferit și se continuă cu o conductă metalică cu diametrul nominal de 1000 mm, care traversează galeria superioară a barajului în paralel cu conducta golirii de fund, până în Casa vanelor unde, o ramificație se folosește ca și golire de fund, iar cealaltă ramificație se continuă cu conducta de aducțiune- refulare Ighiș- Copșa Mică.

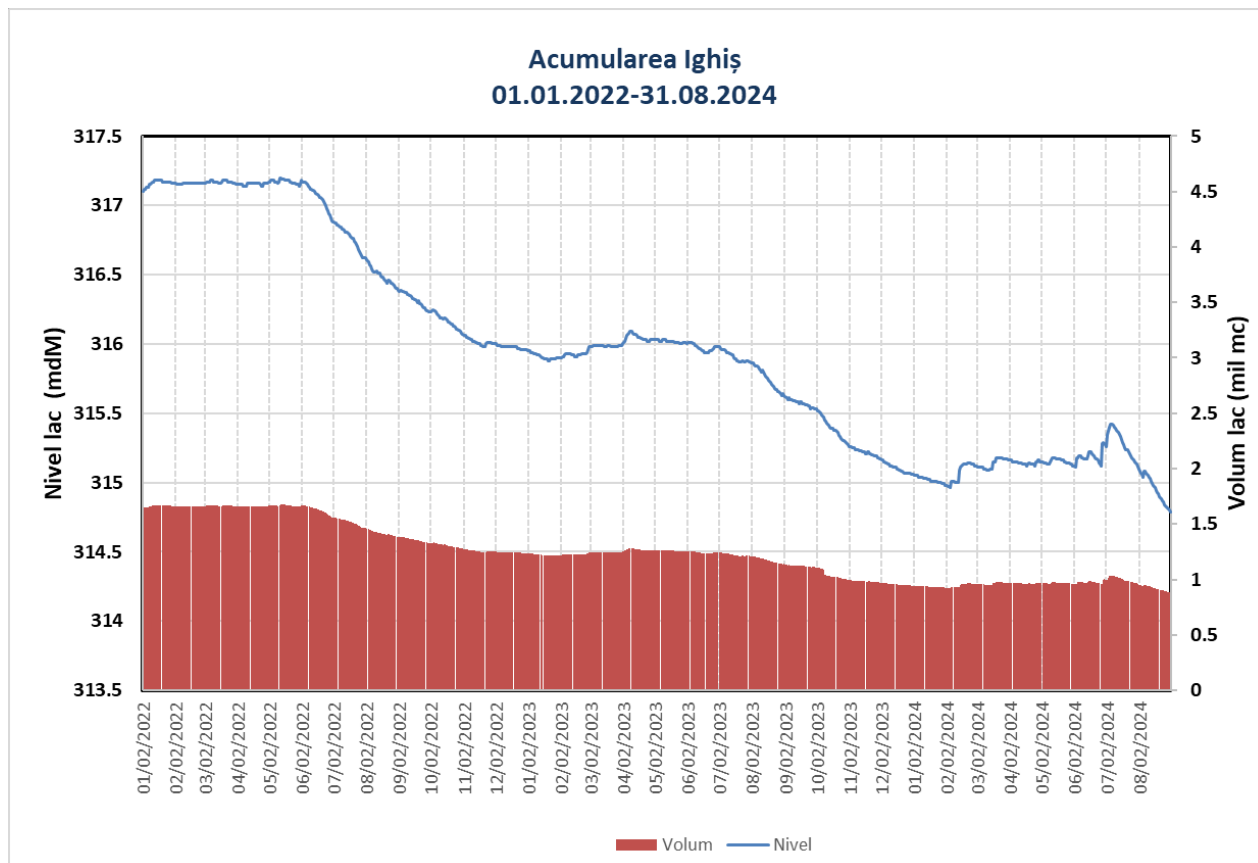


Lacul de acumulare

La nivelul normal de retenție(331 mdM) suprafața lacului este de 93 ha iar la nivelul coronamentului(335 mdM) suprafața luciului de apă este 117 ha.

Volumele de apă prelevate din lacul Ighiș, de orașul Copșa Mică- Serviciul Public, pentru perioada 2021- septembrie 2024 este următoarea:

- anul 2021- 490,02 mii mc
- anul 2022- 489,51 mii mc
- anul 2023- 507,96 mii mc
- ianuarie- septembrie 2024- 232,91 mii mc



În decursul anilor, nivelul maxim în acumulare a fost înregistrat în 01 și 02 ianuarie 1994, și anume: 322,87, reprezentând un volum de cca. 4,6 mil.mc

3. SUPRAVEGHEREA COMPORTĂRII ÎN TIMP

Activitatea de supraveghere a comportării în timp a obiectelor amenajării, are ca scop obținerea de date, în vederea stabilirii modului de comportare a obiectivelor în comparație cu prevederile proiectului și instrucțiunilor de exploatare, măsurile ce trebuie luate în vederea limitării sau opririi eventualelor fenomene care ar putea duce la avarierea sau distrugerea obiectivelor, inclusiv la evitarea sau limitarea efectelor, avarierea sau distrugerea acestora în zonele din aval.

Organizarea activității de supraveghere cuprinde trei categorii de acțiuni: două cu caracter permanent și una cu caracter periodic:

- vizite periodice pentru observarea vizuală și competentă a tuturor construcțiilor(observații vizuale);
- măsurători efectuate cu aparate de măsură și control (AMC) și alte dispozitive de supraveghere;

- investigații aprofundate, efectuate cu ocazia unor expertize periodice, atunci când reglementările legale impun aceasta, sau provocate, în cazul semnalării unui comportament neașteptat.

Observații vizuale

Scopurile de principiu ale observațiilor vizuale sunt:

- să stabilească starea generală a construcțiilor;
- să ofere elemente de bază pentru aprecierea preliminară a apariției unor fenomene nedorite, atipice, periculoase pentru starea construcției, cu referiri precise la modul lor de manifestare, astfel încât să conducă la depistarea, în faze incipiente a eventualelor cauze care ar periclita funcționalitatea la parametrii proiectați sau siguranța construcției;
- să verifice sau să explicitizeze fenomene speciale/ anomalii, observate prin aparatura de măsură în vederea fundamentării unor decizii de exploatare;
- să ofere elemente pentru stabilirea volumului și programului lucrărilor de întreținere și reparații cu eficiență maximă.

Activitatea de supraveghere este corelată permanent cu cea de întreținere.

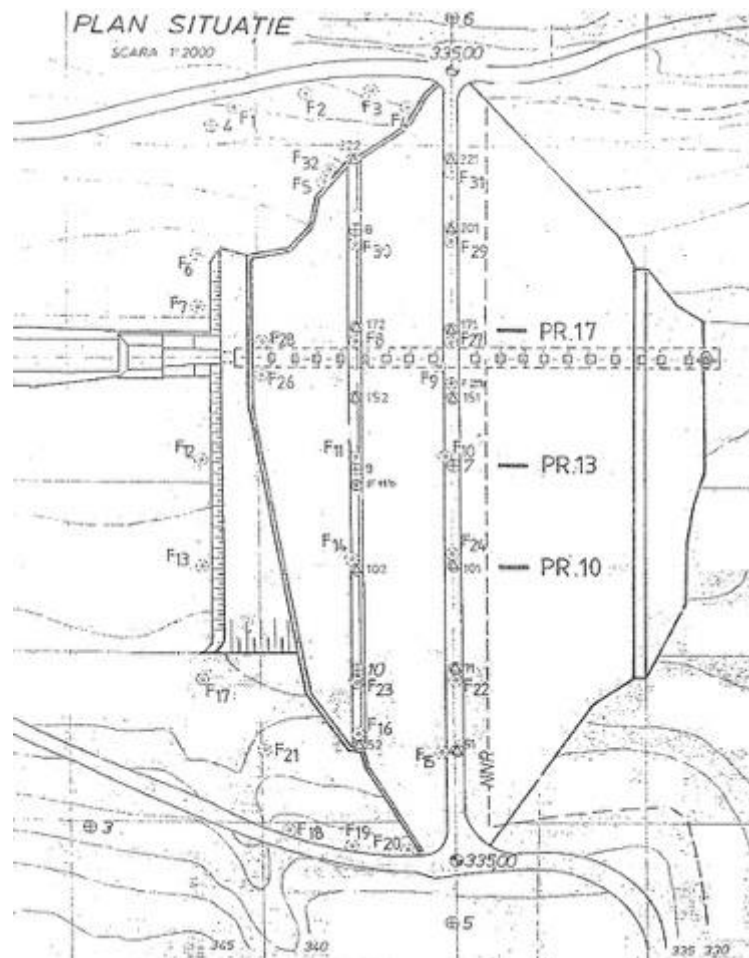
Aspecte/ fenomene și frecvența de urmărire :

obiectivul supravegheat	Aspecte și fenomene urmărite	Frecvența de urmărire	
		Exploatare normală	Exploatare în stare de atenție
LAC	Calitatea apei- flotori, gheață, turbiditate	1/ zi	permanent
	Versanți- alunecări, desprinderi, izvoare	1/1 - 3 zile	permanent
	Nivele	1/ zi	permanent
	Aspecte principale- umeziri taluze aval , alunecări, deformații, crăpături	1/săptămână	permanent
BARAJ	Aspecte obișnuite - coronament, rigole, vegetație, consolidare versant	1/săptămână	permanent
Deversor și Galerie	Betoane- permeabilitate, rosturi, fisuri ,exfolieri infiltrații, stare, instalații	1/ zi	permanent
Drenaj aval	Condiții normale - capacitate de scurgere	1-2/ lună	1 /zi
AMC și instalații de măsură	Cu zone exterioare- securitatea celor exterioare,	1/ 1-3 zile	permanent
	Cu zone interioare- starea generală , funcționare	1/ săptămână	permanent
Echipament Hidromecanic	Funcționalitate-conform instrucțiunilor	1/ zi	permanent
	Stare specială- aspecte speciale	1/ săptămână	permanent
Infiltrații totale	Condiții normale : aprecierea debitelor și a turbidității pe tronsoane	1/zi	permanent

Supravegherea prin măsurători

Pentru urmărirea comportării barajului, inițial s-au prevăzut:

- ❖ 20 foraje piezometrice deschise amplasate în corpul barajului și în versanți - realizate în 1979 și 13 foraje piezometrice executate în 1985;
- ❖ 29 piezometre hidraulice cu circuit închis, repartizate în cele trei profile, montate în perioada 1976 - 1977;
- ❖ 12 celule hidrostatice de tasare;
- ❖ 6 coloane verticale cu reperi de tasare;
- ❖ 20 cleme dilatometrice amplasate pe bolta galeriei superioare.
- ❖ rețea topo - geodezică : pilaștri fixi, puncte de sprijin, reperi de studiu și reperi nivelitici.



Frecvența de efectuare a măsurătorilor :

Obiectul urmărit	Parametrii urmăriți	Categoricia de AMC sau dispozitiv	Frecvența măsurătorilor		
			Exploatare normală	Exploatare în stare de atenție	Categoricia de personal care execută
Baraj și versanți	Curbe de depresie baraj și versanți	Piezometre deschise	1/săpt.	Permanent	barajist
		Debite infiltrate	zilnic	Permanent	barajist
Galerie	Deplasari rosturi galerie	Cleme dilatometrice	1/săpt.	Permanent	barajist
Baraj și versanți	Tasări, deplasări	Rețea geodezică	1 / an	Permanent	US (E) AQUAPROIECT București
Lac	Nivelul apei în lac	Mire hidrometrice	1 / zi	Permanent	barajist

În cazul unor evenimente deosebite, e frecvența observațiilor și măsurătorilor se intensifică; pentru perioada de referință a prezentului material nu a fost cazul.

Praguri de pericolozitate

Regulamentul de exploatare stabilește măsurile care se iau în funcție de gravitatea situației, stabilind 3 praguri critice de atenție - pericol - alarmă în caz de ape mari .

Valorile pragurilor critice de atenție -pericol - alarmă în caz de ape mari sunt:

- Faza I-a când nivelul în lac se află între cotele **323,50 - 327,00** mdMB;
- Faza a II-a când nivelul în lac se află între **327,00 - 331,86** mdMB;
- Faza a III-a când nivelul în lac este peste **331,86** mdMB(1 %) Criteriul de atenție referitor la variația de nivel în 24 de ore este de 1,00 m la creștere și de 0,50 m la coborâre.

Conform indicațiilor proiectantului s-au stabilit următoarele limite de atenție , avertizare și alarmă:

Obiectul urmărit	Parametri urmăriți	Aspectul sau metoda	Atenție (A)	Avertizare (AV)	Alarma (AL)
Infiltratii baraj si versanti	Debite (calitativ) Turbiditatea apei	Observații vizuale	Aparitia de izvoare permanente	Constatarea apariției de izvoare permanente (dimensiuni , poziție și nr.acestora)	Marirea debitelor in izvoare si aparitia de fisuri
Alunecari versanti	Amploarea alunecarii	Observații vizuale	Aparitia unor simptome de alunecare	Constatarea apariției de zone cu alunecare (dimensiuni , poziție și nr.acestora)	Cresterea observatiilor vizuale ale alunecarilor
Fisuri sau deschideri de rost	Marimea si numarul fisurilor	Observații vizuale	Aparitia de fisuri sau crapaturi	Constatarea apariției fisurilor (dimensiuni , poziție și nr.acestora)	Evoluția fisurilor
Piezometre deschise in baraj	Nivele (mdM)	măsurători cu sonda fluier	0,3 m între două măsurători	Cu mai mult de 0,5 m între două măsurători	Cu mai mult de 0,5 m între două măsurători
Piezometre aval și versanți	Nivele (mdM)	măsurători cu sonda fluier	0,5 m între două măsurători	Cu mai mult de 0,7 m între două măsurători	Cu mai mult de 0,7 m între două măsurători
Cleme dilatometrice	Deplasări (mm)	măsurători cu șubler	+/- 2 mm între măsurători	+/- 3 mm între măsurători	+/- 5 mm între măsurători
Drenaj mal drept	Debite (l / min)	măsurători directe	Creștere bruscă cu 8 l/min	Creștere bruscă cu mai mult de 8 l/min	Creștere bruscă cu mai mult de 10 l/min
Infiltrații rosturi	Debite (l/min)	măsurători directe	Creșterea bruscă a debitului cu 1 l/min	Creșterea bruscă a debitului cu mai mult de 1 l/min	Creșterea bruscă a debitului cu mai mult de 2 l/min

Va constitui de asemenea stare de atenție, orice alt fenomen ce apare cu implicații asupra funcționării barajului.

4. CONTROLUL CALITĂȚII APEI

Controlul calității apei din lac se realizează prin prelevări de probe de către laboratorul A.B.A. Mureș din următoarele puncte fixe :

- pârâu Ighiș amonte intrare în lac
- Coada lacului - la suprafață
- la 5.0 m
- la 10.0 m
- 1.0 m de fundul lacului
- Baraj - la suprafață
- la 2.5 m
- la 5.0 m
- la 10.0 m
- la 1.0 m deasupra prizei

La probele de apă recoltate se vor determina următorii indicatori :

- ❖ **Indicatori ai regimului de oxigen:** O₂, saturația O₃, CCOMn, CCOCr, CBO₅
- ❖ **Indicatori ai regimului nutriționar:** azot total, azot minimal total, amoniac, azotați, azotiți, fosfor total, ortofosfați
- ❖ **Indicatori fizico - chimici și bacteriologici auxiliari:** pH, bioxid de carbon, alcalinitate, Mn, Fe

Recoltările de probe de apă din lacul Ighiș sunt organizate în 4 campanii anuale, în lunile martie, mai, iulie și octombrie; datele se prelucrează doar la A.B.A. Mureș, la laboratorul propriu, iar buletinele de analiză și concluziile campaniilor de recoltare se înaintează biroului P.C.A.(protecția calității apelor) din unitate.

La nivelul județului Sibiu, în perioada 2020-2022 s-a monitorizat lacul de acumulare Ighiș - cu monitoring de supraveghere. Acesta prezintă următoarele caracteristici:

Râul	Denumire acumulare	Cod corp de apă	Corp de apă	Tipologie	Nr. secțiuni
Ighiș	Ighiș	IGHIS (LACUL), ac. Ighis	ROLW4.1.96.42_B 2A	ROLA05a	1

Tabelul următor cuprinde încadrarea anuală integrată a potențialului ecologic al corpului de apă IGHIS (LACUL), acumulare Ighis, înregistrată în perioada 2020-2022, ca urmare a evaluării elementelor biologice și a elementelor suport .

CORP DE APA	Anul monitorizat	EVALUARE INTEGRATA	ELEMENTE BIOLOGICE	ELEMENTE SUPT
Ighis (Lacul), ac. Ighis	2020	BUN	BUN	BUN
Ighis (Lacul), ac. Ighis	2021	BUN	BUN	BUN
Ighis (Lacul), ac. Ighis	2022	BUN	MAXIM	BUN

Starea chimică a corpului de apă IGHIS (LACUL), ac. Ighis, înregistrată în perioada 2020-2023, ca urmare a evaluării elementelor de calitate - substanțe prioritare metale, este prezentată în tabelul următor:

CORP DE APA	Anul monitorizat	STARE CHIMICA
Ighis (Lacul), ac. Ighis	2020	Bună
Ighis (Lacul), ac. Ighis	2021	Bună
Ighis (Lacul), ac. Ighis	2022	Bună

Intervenții în cazuri de poluări accidentale

Sesizarea pe orice cale a unei poluări accidentale se face de către personalul stațiilor hidrometrice, personalul S.G.A Mureș, A.P.M Sibiu , beneficiari sau alte persoane fizice .

Informațiile sunt transmise sau puse la dispoziția dispeceratului de serviciu și respectă conținutul “Fișe de comunicare a unei poluări accidentale”

La apariția unei poluări factorii responsabili execută următoarele activități :

- tratarea suplimentară a apei pe durata poluării;
- urmărirea prin analize de laborator a eficienței tratării suplimentare;
- devierea , colectarea , neutralizarea sau distrugerea după caz a poluanților;
- avertizarea utilizatorilor de apă interni asupra modificărilor calității apei distribuite.

Dacă se prevede reducerea debitului captat, conducerea unității dispune următoarele:

- limitarea consumului de apă intern pentru unele activități, sectoare sau secții de producție;
- intensificarea recirculării la utilizatorii industriali
- asigurarea cu prioritate a consumatorilor esențiali și în primul rând al populației.

Imediat după încetarea poluării accidentale, conducerea unității dispune evaluarea pagubelor produse prin folosirea apei brute poluate și informează autoritatea de gospodărire a apelor sau ale organelor de anchetă

5. ATENUAREA VIITURILOR

Regimul hidrologic/ Date caracteristice pentru secțiunea barată

- suprafața bazinului hidrografic controlat : 20 kmp.
- debit modul : 0.04 mc/s ($Q_{med.multianual}$)
- debit de calcul al obiectivului ; asigurarea : 1 % = 77.9 mc/s
- debit de verificare al obiectivului ; asigurarea : 0.1 % = 134 mc/s

Caracteristicile undelor de viitură :

Pârâul Ighiș are o lungime de 10 km, un bazin hidrografic de 23 kmp și o altitudine medie de 412 mdM (cuprinsă între 288 și 440 mdM).; panta medie este de 1,5 %.

Debit mediu multianual al pârâului Ighiș este de 0,04 mc/s.

Debitele maxime se reduc în cadrul volumului de protecție peste creasta deversorului, conform tabelului următor:

Asigurare	Natural Q max mc/s	Atenuat Q max mc/s	Atenuarea %
0,01 %	384	285	24,5
0,1 %	190	132	30,15
1 %	100	68	32,0

Râul	Secț.	F (kmp)	Debit maxim (mc/s)						T _t ore	T _{cr} ore	y
			0.1%	1%	2%	5%	10%	20%			
Pr. Ighiș	Am. baraj	23	134	77.9	61.5	42.1	28.8	17.9	30	6	0.28

Caracteristicile undelor teoretice de viitură sunt:

- timpul de creștere al viiturii $t_c = 6$ ore;
- timpul total $T = 30$ ore;
- coeficient de formă 0,28.

În anul 2015 a fost implementat și în prezent este exploatat proiectul **Watman- Sistem Informațional de Management Integrat al Apei, etapa I „Mărirea gradului de siguranță la construcțiile hidrotehnice/ Stații automate cu senzori pentru creșterea gradului de siguranță a barajelor”**

Investiția a presupus montarea următoarelor echipamente:

- traductor de nivel apă lac care măsoară nivelul apei din acumulare
- traductor precipitații care măsoară precipitațiile lichide căzute în zona acumulării
- traductor temperatură mediu ambiant care măsoară temperatura în zona acumulării
- traductori de poziție vană (două bucăți) montați pe vanele de serviciu și golire de fund;
- sistem de achiziție și transmisie date, tip Datalogger destinat preluării automate, prelucrării, memorării și transmisiei datelor preluate de la traductoarele menționate anterior.

6. REGIMURI DE FUNCȚIONARE ȘI REGULI DE EXPLOATARE

Decizia de exploatare :

Modul de stabilire a deciziei privind regimul de exploatare se determină în funcție de mai mulți factori și anume:

- nivelul apei în lacul de acumulare în raport cu graficul dispecer;
- prognoza meteorologică pe durată scurtă și pe durată lungă;
- starea tehnică a barajului, starea versanților;
- starea tehnică a echipamentelor hidromecanice: goliri de fund, conducte de aducțiune refulare, vane, grătare, batardouri;
- nivelele râului Tîrnava Mare;
- rezultatele măsurătorilor AMC-urilor.

În funcție de cele prezentate, se stabilesc următoarele regimuri de exploatare:

- regim de exploatare la ape medii;
- regim de exploatare la ape mici;
- regim de exploatare la ape mari sau viituri;
- regim de exploatare la îngheț.

Decizia de exploatare în diverse regimuri se ia de către A.B.A. Mureș - S.G.A.Mureș și va fi transmisă de dispeceratul A.B.A.Mureș la Sistemul Hidrotehnic Ighiș, respectiv personalului de exploatare de la acumulare Ighiș, funcție de relația: cotă - suprafață apă lac - volum ; această relație este prezentată în tabelul de mai jos :

Nr.crt.	Cota	Supraf.(ha)	Volum (mil.m.c)	Obs. praguri critice
1	304.00	0.5	0.025	
2	304.50	1.0	0.032	
3	305.00	1.5	0.040	
4	305.50	2.0	0.050	
5	306.00	2.5	0.060	
6	306.50	3.0	0.075	
7	307.00	3.5	0.090	
8	307.50	4.0	0.110	
9	308.00	5.0	0.130	
10	308.50	6.0	0.155	
11	309.00	7.0	0.180	
12	309.50	8.0	0.210	

13	310.00	9.2	0.240	N min.minimorum
14	310.50	10.20	0.275	
15	311.00	11.50	0.310	
16	311.50	13.00	0.350	N min.expl.
17	312.00	14.90	0.390	
18	312.50	16.00	0.445	
19	313.00	17.90	0.500	
20	313.50	20.00	0.600	
21	314.00	21.90	0.700	
22	314.50	23.50	0.825	
23	315.00	26.00	0.950	
24	315.50	28.00	1.100	
25	316.00	30.00	1.250	
26	316.50	32.00	1.425	
27	317.00	34.00	1.600	
28	317.50	36.70	1.800	
29	318.00	37.90	2.000	
30	318.50	40.00	2.225	
31	319.00	41.50	2.450	
32	319.50	43.00	2.700	
33	320.00	45.00	2.950	
34	320.50	46.50	3.225	
35	321.00	48.00	3.500	
36	321.50	50.00	3.785	
37	322.00	51.30	4.070	
38	322.50	52.50	4.365	
39	323.00	54.00	4.660	
40	323.50	55.00	5.00	NNR reg.restr.
41	324.00	57.00	5.270	
42	324.50	58.30	5.585	
43	325.00	60.00	5.900	FAZA I
44	325.50	61.70	6.225	
45	326.00	63.80	6.550	
46	326.50	65.20	6.900	
47	327.00	68.50	7.250	
48	327.50	71.50	7.605	
49	328.00	74.00	7.960	
50	328.50	77.50	8.320	
51	329.00	80.00	8.680	
52	329.50	83.50	9.045	FAZA II
53	330.00	86.50	9.410	
54	330.50	89.00	9.780	
55	331.00	93.00	10.150	NNR proiect.
56	331.50	96.50	10.525	
57	331.86	98.00	10.79	N max.1%
58	332.00	99.40	10.900	
59	332.46	103.00	11.27	N max.0.1%
60	332.50	103.00	11.302	
61	333.00	105.00	11.715	FAZA III
62	333.50	108.50	12.132	
63	334.00	111.50	12.550	
64	334.50	114.90	12.975	
65	335.00	117.00	13.400	Nivel coronament

Exploatarea în perioade de ape medii

Regimul de funcționare la ape medii sau regim normal de exploatare (regim curent) se consideră atunci când sunt îndeplinite simultan următoarele condiții :

- nivelul apei în lacul de acumulare (respectiv volumul lacului de acumulare) este în zonele de funcționare în regim asigurat sau regim liber al graficului dispecer;
- calitatea din lacul de acumulare se încadrează în condiții normale de calitate, neimpunându-se condiții speciale de exploatare, respectiv goliri din lac;
- calitatea apei pe râul Tîrnava Mare se încadrează în condiții normale de calitate, ca să permită pompări în acumulare;
- starea tehnică a barajului și echipamentelor hidromecanice se prezintă în condiții normale de funcționare;
- rezultatele măsurătorilor la AMC-uri sunt sub limitele de atenție;
- debitul mediu pe râul Tîrnava Mare este mai mare de 1,04 mc/s.

Exploatarea în perioade de ape mici sau deficitare

Parametrii definitorii ai regimului de ape mici sunt:

- nivelul apei în lac: înainte de perioada secetoasă, nivelul apei în lac trebuie să fie la cota de 331,0 mdM, corespunzătoare NNR, respectiv 323,5 mdM corespunzător NNR_{restr.} iar exploatarea se face în baza graficului dispecer

Schema sinoptică de stabilire a deciziei de exploatare în perioade de ape medii și mici este prezentată în Anexa 1.

Exploatarea în perioada de timp friguos

Se consideră regim de iarnă (timp friguos) perioada în care suprafața lacului prezintă fenomenul de îngheț, putând fi acumulate două fenomene importante:

a) formarea de zăpoare la coada lacului: fenomen ce va fi urmărit în permanență pentru a se lua măsuri din timp pentru distrugerea zăporului;

b) formarea podului de gheață pe lac: fenomen ce nu periclitează funcționarea acumulării și nici stabilitatea barajului datorită ruperii lui în zona paramentului amonte al barajului odată cu scăderea nivelului în lac.

c) formarea de zăpoare la baraj

În acest caz se stabilesc următoarele faze de apărare:

Faza I-a- în care apar primele semne de îngheț;

Faza II-a- începe când se formează aglomerări de ghețuri, până la lichidarea lor și transformarea în zăpoare ;

Faza III-a- începe odată cu blocarea ghețurilor în zăpoare și durează până la lichidarea acestora .

În toate aceste faze se efectuează observații zilnice asupra evoluției fenomenelor, se înregistrează începutul dezghețului și se precizează următoarele date :

- temperaturi ale aerului și apei din lac (temperaturi sub zero grade Celsius)
- grosimea stratului de gheață (între 10 și 30cm)
- nivelul maxim al apei în lac

Masuri pregătitoare

a) Pregătirea instalațiilor , echipamentelor și dispozitivelor :

Înainte de intrarea în iarnă, se vor efectua următoarele activități :

- verificări asupra întregului echipament electro-mecanic și hidraulic de la casa vanelor remediindu-se în caz de nevoie orice defecțiune sesizată.
- instruirea personalului muncitor pentru lucrări specifice timpului friguos .
- se va parcurge traseul conductei de aducțiune-refulare în vederea descoperirii eventualelor defecțiuni ale conductei, la DAD-uri, vane sau robinete și remedierea lor unde este cazul
- se vor unge și gresa mecanismele de manevră

b) Asigurarea materialelor, utilajelor și celorlalte mijloace de intervenție pentru curățire și dezăpezire - la sediul barajului Igھی există în stoc diverse materiale necesare intervenției impuse de fenomenele de îngheț: cângi, șpițuri pentru spargerea gheții, DAD-uri de rezervă,

vane și robinete, pentru înlocuire în caz de nevoie precum și utilaje pentru dezăpezirea căilor de acces la casa vanelor, canalul de evacuare și coronamentul barajului.

Exploatarea în perioada de viitură

Regimul de ape mari se instituie în momentul în care debitul afluent pe pr. Ighiș depășește capacitatea golirii de fund și continuă să crească, cu condiția în care nivelul apei în lac se găsește la NNR, respectiv 331 mdMB cu 10,15 mil.mc, capacitatea golirilor de fund la NNR fiind de 13 mc/s.

Măsuri pregătitoare :

a) surse de informare/ avertizare suplimentare - date și frecvențe de informare: în perioada premergătoare perioadei de viitură, personalul de exploatare din cadrul sistemului va urmări în permanență cantitatea de precipitații, nivelul apei în lac, prin mira de la baraj, și determinarea debitului afluent în funcție de citirea mirei. Datele urmărite se înregistrează și se transmit la dispeceratul A.B.A. Mureș ; ele vor fi corelate cu prognozele hidrologice și meteorologice pe lungă și scurtă durată.

b) organizarea specifică a activității personalului de exploatare - în perioada de viitură se asigură personal de permanență și dublarea personalului din tură.

c) pregătirea părților componente ale amenajării; verificarea funcționalității instalațiilor, dispozitivelor și mijloacelor de informare; deasemenea se urmărește în permanență starea constructivă a barajului amonte și aval, cuveta lacului, asigurându-se accesul imediat la materialele de intervenții necesare în asemenea cazuri (saci, nisip, fascine, etc).

d) verificarea funcționalității mijloacelor de intervenție; verificarea și completarea materialelor de intervenție; funcție de situația hidrometeorologică existentă și cea prognozată cât și funcție de materialele și mijloacele de intervenție existente la baraj, șeful sistemului și cel al formațiilor exploatare-intervenții au obligația de a verifica imediat stocul de intervenție existent și să ia măsuri de completare a lui dacă este cazul și de suplimentare cu materialele necesare.

Reguli de exploatare (uvraje prin care se face descărcarea debitelor; reguli de manevrare)

- sub directa supraveghere a Biroului de exploatare se va asigura în acumulare un volum liber suficient pentru a putea înmagazina volumul de apă din viitură antecalculat, prin executarea anevrelor de pregolire;
- în funcție de creșterea debitului afluent în condițiile perioadei de ape mari se verifică dacă golirea de fund principală funcționează la întreaga capacitate, dacă debitul afluent depășește capacitatea golirii și continuă să crească sau dacă, cota apei în lac depășește NNR și continuă să crească

În acest caz Dispeceratul A.B.A. Mureș instituie starea de alertă, care poate fi de trei grade, și anume:

Alerta de gradul I: când în condițiile de mai sus, nivelul apei în lac nu depășește creasta deversorului (331 mdMB). În această situație se urmărește permanent nivelul apei în lac și în canalul de evacuare. Variația nivelului apei în lac se citește, se înregistrează și se transmite prin radiotelefon sau telefon la dispeceratul A.B.A. Mureș din oră în oră, atât la creștere cât și la descreștere. Se consideră că s-a atins maximul viiturii dacă nivelul în lac nu crește timp de 5-6 ore.

Alerta de gradul II: când nivelul apei în lac depășește cota de 331 mdMB și are tendința de creștere accentuată.

În această situație se vor lua următoarele măsuri:

- se anunță dispeceratul A.B.A. Mureș
- se mobilizează tot personalul de exploatare al acumulării

Funcție de situația hidrometeorologică din zonă, Biroul Exploatare decide mobilizarea de personal suplimentar.

- se continuă cadența de citire a nivelelor, înregistrarea și transmiterea lor, ca și în cazul alertei de gradul I

Starea de alertă de gradul II încetează dacă se îndeplinesc următoarele condiții, toate obligatorii:

- nivelul în lac scade sub cota de 331 mdMB
- debitul afluent este în scădere

- nu există pericolul apariției unei ploii care să genereze o nouă viitură de grad de asigurare chiar mai mic dar care să ajungă în lacul de acumulare înainte de revenirea la NNR.

Alerta de gradul III: când nivelul apei în lac depășește cota de 331,86 mdMB și continuă să crească. Aceasta corespunde depășirii nivelului de calcul cu asigurarea de 1% a acumulării.

Alerta se consideră alertă locală când nivelul apei în lac nu depășește cota de 333 mdMB.

Alerta se consideră pe plan județean, când nivelul apei în lac depășește cota de 333 mdMB.

În cazul alertei de gradul III se impune în mod obligatoriu luarea următoarelor măsuri:

- se anunță dispeceratul A.B.A. Mureș care împreună cu Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență vor lua deciziile de evacuare parțială a locuitorilor din cartierul "Vitrometan" și a întreprinderilor din municipiul Mediaș amenințate de inundare, în cazul ruperii barajului;
- la depășirea cotei de 333,0 mdMB se vor deschide ambele goluri de fund;
- se vor înregistra și se vor transmite nivelele în lac și aval, ca și în cazul alertei de gradul II;
- nu este permisă deversarea apei peste coronamentul barajului acesta putând duce la avarierea sau chiar la ruperea barajului. La depășirea cotei de 333,5 mdMB se vor lua măsuri speciale, hotărâte împreună cu Comitetele locale și județene pentru Situații de Urgență.

Modul de acționare după trecerea viiturii :

a) parametrii definitorii ai perioadei tranzitorii - se consideră că viitura a ajuns la valoarea maximă în momentul când se păstrează, fără creștere, același nivel timp de 5-6 ore urmând apoi o scădere a lui;

b) măsuri și acțiuni ale personalului operativ de exploatare, specifice perioadei tranzitorii - până la revenirea în regim de debit normal se continuă efectuarea citirilor cu frecvență orară și înregistrarea datelor în registrul de ape mari, ținându-se în continuare sub supraveghere barajul, instalațiile și construcțiile aferente cât și versanții.

c) controale și verificări obligatorii după trecerea viiturii - este necesară verificarea completă a deversorului, disipatorului, canalului de evacuare și a rizbermei precum și a stării versanților.

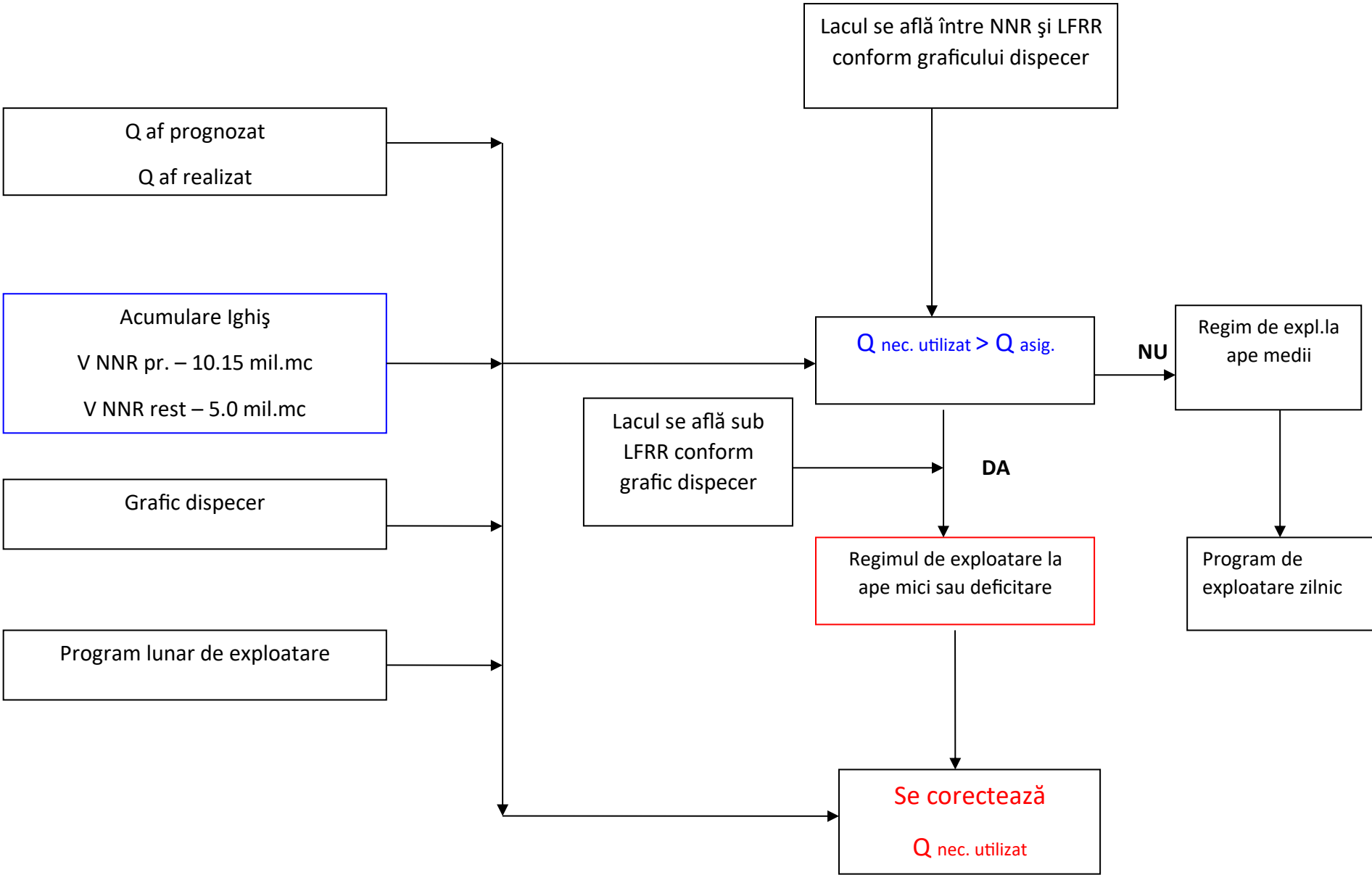
De asemenea, se vor efectua măsurători complete la toate aparatele de măsură și control amplasate în corpul barajului, cât și o măsurătoare geodezică.

Toate elementele viiturii, se vor sistematiza într-un proces verbal care va sta la baza studiului privind comportarea lucrării la ape mari, prin compararea măsurătorilor din această perioadă cu cele efectuate la ape medii.

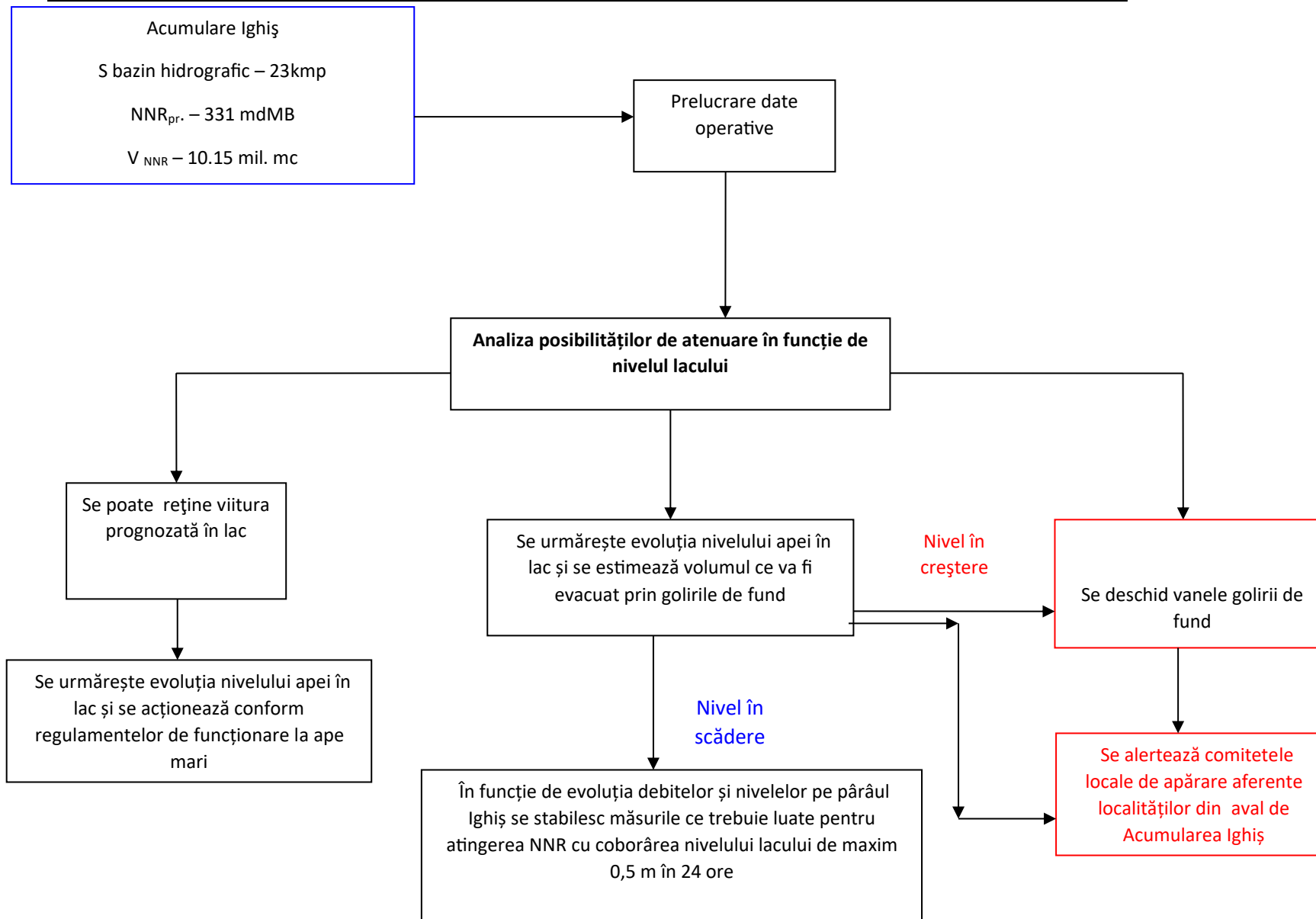
Schema sinoptică de stabilire a deciziei de exploatare în perioade de viitură este prezentată în anexa 2.

Stoc de materiale și mijloace de intervenție - la sediul Sistemului Hidrotehnic Mediaș este constituit stocul minim de apărare, care cuprinde mijloace de intervenție (utilaje) și materiale necesare gestionării situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcțiile hidrotehnice și poluări accidentale.

Anexa 1– Schema sinoptică de stabilire a deciziei de exploatare în perioade de ape medii și mici



Anexa 2- Schema sinoptică de stabilire a deciziei de exploatare în perioade de viitură



Concluzii privind exploatarea acumulării în perioada 2021-2024

Sintetizând informațiile prezentate, se poate afirma că:

- acumularea a funcționat în condiții normale, conform graficelor dispecer transmise;
- nu au fost constatate abateri de la valorile și condițiile impuse prin Regulamentul de exploatare aprobat de A.N.A.R.;
- nu a fost necesar intrarea în regimuri speciale de funcționare (viituri, secetă, poluări, etc);
- nu au fost efectuate pompări în vederea suplimentării debitelor în acumulare; în ultimii ani activitatea de pompare a debitelor în lac a fost următoarea:

Perioadă pompări	Nr. ore
06.05.2019- 08.05.2019	43
09.07.2019- 23.07.2019	335
29.07.2019- 06.08.2019	197
Total ore	575

- alimentarea cu apă brută a folosințelor s-a desfășurat în condiții optime;
- nu au fost constatate deficiențe în exploatarea instalațiilor și a echipamentelor aferente sistemelor de manevră
- nu au fost înregistrate poluări accidentale sau fenomene extreme.

În ceea ce privește stadiul realizării obiectivelor comunicate Instituției Prefectului Județului Sibiu, prevăzute în Planul de acțiuni al județului Sibiu pentru realizarea Programului de Guvernare în anul 2024, menționăm că o parte din lucrări mai sunt încă în execuție, procentul de realizare până în prezent fiind de cca.80 %; în condiții normale, dacă nu apar probleme deosebite în ceea ce privește regimul hidrologic, până la sfârșitul anului toate obiectivele propuse în acest Program vor fi realizate integral.

DIRECTOR S.G.A.MUREȘ
ing. Ovidiu IANCULESCU

ȘEF SISTEM HIDROTEHNIC MEDIAȘ
ing. Rodica STROI

Adresă de corespondență:
Str. Aleea Carpați, nr. 61, C.P. 540311, Târgu Mureș, jud. Mureș
Tel: +4 0265 214 610 | +4 0365 424 446
Fax: +4 0265 215 079
Email: secretariat@sgams.dam.rowater.ro

Cod Fiscal: RO 23719936
Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909
Trezoreria Târgu Mureș



COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A

B-dul. Dinicu Golescu 38, sector 1, București, Romania, 010873
Tel.: (+4 021) 264.32.00 Fax: (+4 021) 312.09.84 Email: office@andnet.ro, registratura.cnair@andnet.ro
CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; Capital social 18.416.750 lei
Operator de date cu caracter personal nr. 16562
www.erovinieta.ro

Direcția Regională de Drumuri și Poduri Brașov

Brașov – 500090 , B-dul Mihail Kogălniceanu , nr. 13 , bl. C2 , sc. I , OP 7 , CP 800
Tel. 0268 547 688, 0268 547 689, 0268 547 687, 0268 547 684 Fax 0268 547 695
www.brasov.cnadnr.ro e-mail: secretariat.bv@andnet.ro CF: 1089872

Secția Drumuri Naționale Sibiu

Sibiu – 550360, str. Hipodromului nr. 2-B, OP 6, CP 27
Tel. (0269) 229626 / 229621; (0374) 816070 / 816072, Fax: (0269) 229223
E-mail: sdnsibiu@yahoo.com



SDN Sibiu
Tel 0269 229626
email : sdnsibiu@yahoo.com

Informare privind dezapezirea drumurilor naționale pe raza județului SIBIU

În conformitate cu H.G. nr. 540 / 2000 – privind încadrarea drumurilor pe categorii, pentru județul Sibiu avem următoarele drumuri naționale :

- DN.1 – european – limita jud. Brașov – Sibiu – limita jud. Alba – 121,79 km.echiv.
- DN.7 – european – limita jud. Valcea – intersecție DN.1 Vestem – 25,61 km.echiv.
- DN.7H – principal – Nod Sibiu Vest (A1) – giratie aeroport (DN 1) – 3,75 km.echiv.
- DN.14 – principal – Sibiu – Medias – limita jud. Mures – 97,53 km.echiv.
- DN.14 A – principal – Medias – Blajel – limita jud. Mures – 14,15 km. echiv.
- DN.14 B – secundar – limita jud. Alba – Copsa Mica – 17,95 km.echiv.
- DN.7C – secundar – Transfagarasan – 39,10 km.echiv.

Lungimea totală a rețelei de drumuri naționale din administrarea SDN Sibiu este de 319,88 km.echiv. Întreținerea acestora se va face în sezonul de iarnă 2024-2025, organizând activitatea astfel :

➤ **6 baze de dezapezire** localizate pe tot județul Sibiu astfel :

1. District Bradu întretine drumul național :

DN.1 km. 261+130 – 296+300 L = 35,17 km.

(limita jud. Brașov - intersecție Vestem)

2. District Selimbar întretine drumul național :

DN.1 km. 296+300 – 307+050 L= 10,75 km.

(intersecție Vestem – intrare mun. Sibiu)

DN.7 km. 239+925 – 259+305 L = 19,38 km.

(limita jud. Valcea – intersectie Vestem)

3. District Sacel intretine drumul national :

DN.1 km. 315+500 – 350+000 L= 34,500 km.

(iesire mun. Sibiu – limita jud. Alba)

DN.7H km.0+00 – 3+300 L= 38,75 km.

(Nod Sibiu Vest (A1) – giratie aeroport (DN 1)

4. District Sura Mare intretine drumul national :

DN.14 km. 3+500 – 42+250 L= 38,75 km.

(iesire mun. Sibiu – intersectie DN.14B Copsa Mica)

DN.14 B km. 39+527 – 56+241 L= 16,714 km.

(limita jud. Alba – intersectie DN.14 Copsa Mica)

5. District Dumbraveni intretine drumul national :

DN.14 km. 42+250 – 51+000 L = 8,750 km.

(Copsa Mica – intrare mun. Medias)

DN.14 km. 57+500 – 81+430 L=23,93 km.

(iesire mun. Medias – limita jud. Mures)

DN.14 A km.2+850 – 15+250 L = 12,400 km.

(iesire mun. Medias – limita jud. Mures)

6. District Balea Cascada intretine drumul national :

DN.7C km.16+808 – 130+000 L= 13,192 km.

(Balea Lac – Balea Cascada)

DN.7C km130+000– 151+050 L = 21,05 km.

(Balea Cascada – intersectie DN 1)

➤ **4 puncte de sprijin :**

1.Lazaret deserveste **DN.7 km. 239+925 – 259+300 – Valea Oltului** (limita jud. Valcea – intersectie DN 1, Vestem)

2.Miercurea Sibului deservește **DN.1 km. 326+000 – 350+000** (Sacel – limita jud. Alba)

3.Copsa Mica deservește **DN.14 B km. 39+527 – 56+241**(limita jud. Alba – Copsa Mica)

4.Medias deservește **DN.14A km. 2+850 – 15+250**(Medias–limita jud.Mures)

Programul de aprovizionare a materialelor de combatere a lunecusului si a poleiului prevede pentru iarna 2024 - 2025 urmatoarele cantitati :

- nisip – 1.641 to.
- sare – 7.494 to.
- Ca Cl₂ – 41 to.

Pentru intretinerea partii carosabile in sezonul rece se va achizitiona :

- mixtura stocabila - 70 to.

Utilajele inchiriate prevazute pentru campania de iarna 2022 - 2023 pentru drumurile nationale sunt:

- 44 buc autoutilaje
- 6 buc autoutilaje la cerere.

- Auto – Utilaje proprii detinute de S.D.N. Sibiu :
 - 13 buc.
 - 1 ATB cu lama
 - 6 buc. Autoutilitare
 - 2 buc. Incarcatoare
 - 2 buc. Masina multi functionala tip UNIMOG
 - 1 buc. Autofreza zapada
 - 1 buc. Statie preparat Ca Cl₂

Caracteristicile generale si intervalele de timp necesare , corespunzator fiecarui nivel de viabilitate (prezentat in Planul Operativ de actiune) conform Normativului privind prevenirea si combaterea inzapezirii drumurilor publice – Indicativ AND 525 – 2013 sunt urmatoarele :

- **Nivel I.1**

* dezapezirea drumului pe minim o banda – **8 h** dupa incetarea viscolului sau ninsorii viscolite

* dezapezirea drumului pe toata partea carosabila – **24 h.** dupa incetarea viscolului sau ninsorii viscolite

* curatirea zapezii de pe platforma drumului (pe toata partea carosabila) – **maxim 2 zile**

* raspandirea preventiva a materialului antiderapant – **daca exista posibilitatea aparitiei poleiului , ghetii , sau variatii mari de temperatura.**

* raspandirea pentru combaterea poleiului si inzapezirii – **max 3 h. de la semnalizarea fenomenului**

- **Nivel I.2**

* dezapezirea drumului pe minim o banda – **12 h** dupa incetarea viscolului sau ninsorii viscolite

* dezapezirea drumului pe toata partea carosabila – **36 h.** dupa incetarea viscolului sau ninsorii viscolite

* curatirea zapezii de pe platforma drumului (pe toata partea carosabila) – **maxim 3 zile**

* raspandirea preventiva a materialului antiderapant – **daca exista posibilitatea aparitiei poleiului , ghetii , sau variatii mari de temperatura.**

* raspandirea pentru combaterea poleiului si inzapezirii – **max 5 h. de la semnalizarea fenomenului**

- **Nivel I.3**

* dezapezirea drumului pe minim o banda – **16 h** dupa incetarea viscolului sau ninsorii viscolite

* dezapezirea drumului pe toata partea carosabila – **48 h.** dupa incetarea viscolului sau ninsorii viscolite

* curatirea zapezii de pe platforma drumului (pe toata partea carosabila) – **maxim 4 zile**

* raspandirea preventiva a materialului antiderapant – **daca exista posibilitatea aparitiei poleiului , ghetii , sau variatii mari de temperatura.**

* raspandirea pentru combaterea poleiului si inzapezirii – **max 7 h. de la semnalizarea fenomenului**

Semnalizarea de iarna (fig. A19 - drum alunecos , fig. D15 – lanturi pentru zapada fig. P27 – polei , gheata , zapada , fig. P29 – ploaie , ceata , viscol) montata pe drumurile administrate este in numar 179 buc. .

Nota : Contract de dezapezire iarna 2024-2025

Acordul Cadru al lucrarilor de dezapezire cu firma - **S.C. Dacia Asphalt SRL.** este semnat pe 4 ani. Urmeaza sa fie semnat zilele urmatoare si Contractul Subsecvent.

SEF SECTIE
ing. Liviu CRETU

Intocmit
ing Sanda AVRAM