

COMITETUL JUDETEAN PENTRU SITUATII
DE URGENTA COVASNA
Grup de suport tehnic
SGA Covasna

Nr. h308/ 16.04.2021

AVIZAT,
PRESEDINTE C.J.S.U. COVASNA
PREFECT,
Dr. Raduly Istvan



VICEPRESEDINTE C.J.S.U. COVASNA
PRESEDINTE CONSILIU JUDETEAN



INSPECTOR SEF I.S.U.
„MIHAI VITEAZUL” AL
JUDETULUI COVASNA
Locotenet colonel
SIMTEA ADRIAN

**RAPORT SINTEZA
PRIVIND EFECTELE FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE
PERICULOASE
PRODUSE ÎN PERIADA 18-23.06.2021**

1. Evoluția fenomenelor hidrometeorologice

De la inceputul lunii iunie a plouat (Tabel) aproape in fiecare zi (exceptie data de 08 cind s-au inregistrat ploi nesemnificative la doar 4 statii pluviometrice), in tot bazinul hidrografic al raului Olt aferent judetului Covasna. Din tabel se observa ca in intervalul 13-21 cantitatiile de apa au fost duble in cele mai multe cazuri si chiar triple fata de intervalul anterior. Ploile de dupa data de 13 au condus la depasirea capacitatii de absorbtie a apei in sol producandu-se fenomenul de baltire. In aceste conditii ploile torentiale cazute in zonele montane, mai ales in Muntii Bretcului si Clabucetele Intorsurii, in dupa amiezile zilelor de 18,19 si 20, au produs viituri pe afluentii nemonitorizati ai raului Raul Negru, pe raul Raul Negru, pe pr. Covasna, pe pr. Tarlung, pe pr. Baraolt. In tabelul de mai jos, pentru intervalul 18-20, se evidentiaza posturile hidrometrice Lemnia, Covasna si Zagon aflate la poalele muntilor si statia meteorologica montana Lacauti care induce concluzia ca in zonele montane a plouat substantial mai mult decit in zona depresionara a judetului. La aceste

posturi hidrometeorologice cantitatea de apa cumulata a fost de aproximativ jumatate sau mai mult de jumatate decit in tot intervalul.

Tabel

| Statia hidrometrica | Perioada\ RR (l/mp) | | | | |
|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|
| | TOTAL Perioada 01-12 | Intervalul 18-20.06 | TOTAL Perioada 13-23 | TOTAL Perioada 01-23 | Medie lunara multianuala 2005-2020 |
| Micfalau | 17.0 | 3.2 | 43.5 | 60.5 | 99.7 |
| Sf.Gheorghe | 34.3 | 11.2 | 47.9 | 82.2 | 91.4 |
| Lemnia | 45.2 | 48.2 | 103.1 | 148.3 | 114.5 |
| Covasna | 33.6 | 64.2 | 122.1 | 155.7 | 135.6 |
| Reci | 45.6 | 22.3 | 76.5 | 122.1 | 93.3 |
| Ruseni | 15.1 | 20.8 | 70.9 | 86.0 | 85.4 |
| Zagon | 38.5 | 58.0 | 113.5 | 151.0 | 90.7 |
| Borosneu Mare | 56.0 | 37.7 | 85.1 | 141.1 | 118.0 |
| Lunca Marcusului | 44.5 | 16.0 | 71.4 | 115.9 | 128.8 |
| Aita Mare | 29.4 | 15.5 | 56.9 | 86.3 | 106.9 |
| Baraolt | 43.6 | 16.8 | 46.0 | 89.6 | 101.7 |
| Batanii Mari | 28.8 | 11.6 | 37.2 | 66.0 | 107.4 |
| Bradut | 43.6 | 8.4 | 37.9 | 81.5 | 98.8 |
| Varghis | 22.8 | 14.4 | 45.9 | 68.7 | 108.7 |
| Tg.Secuiesc | 31.5 | 33.7 | 84.8 | 116.3 | 107.6 |
| Lacauti | 28.4 | 70.6 | 106.1 | 134.5 | 110.2 |
| Catalfina | 30.0 | 45.0 | 126.0 | 156.0 | 97.8 |
| Chichis | 29.5 | 11.4 | 68.6 | 98.2 | 101.8 |
| Araci | 27.0 | 14.5 | 56.7 | 83.7 | 94.6 |
| Padureni | 63.0 | 30.4 | 103.4 | 166.4 | 115.3 |

Aceste ploi succesive au mentinut nivelul raului Raul Negru peste cota de atentie peste 100 de ore. La statia hidrometrica Reci CA a fost depasita inspre dimineata datei de 19.06 si a durat pina in data de 23.06.2021 la ora 15.00. Nivelul maxim a fost de 414 cu 14 cm peste CI=CP, atins in data de 21 la ora 04.00. Nivelul a fost peste CI=CP din data de 20 orele 14.00 pina in data de 21 orele 22.00.

Peste cotele de aparare au mai fost si pr. Covasna la Covasna H max=110 cm cu 30 cm peste CA ,la St.Hidrometrica Borosneu Mare Hmax=410 cm cu 10 cm peste CA si pr.Tarlung la Lunca Marcusului, H max=400 egala cu CA.

2. Organizarea și desfășurarea acțiunilor operative de apărare:

Intervențiile în zonele critice au început în ziua de 19 prin pomparea apelor din incintele aparate de către IJSU și ANIF în zona Lunca Marcusului la canalul ANIF (clapet defect), după care succesiv s-a intervenit și la digul de remu de pe pr. Satului, la subtraversarea de la Reci și subtraversarea de la Ozun. La intervenții au participat echipe ale C.L.S.U., S.G.A. și I.J.S.U. cu utilaje, oameni și pompe.

În celelalte locații s-a intervenit în timpul viiturilor și imediat după pentru ajutorarea populației, degajarea căilor de acces, deblocarea podurilor, podetelor și a albiilor minore de blocajele formate de aluviuni și materialul lemnos antrenat de viituri și scurgerile de pe versanți.

3. Efectele fenomenelor hidrometeorologice-pagube fizic și valoric

| Nr.crt. | Bazin hidrografic, municipiul, orașul, comuna/ /localități aparținătoare | Curs de apă pe fiecare comună și localitate aparținătoare | Pagube estimate | | | | Cauzele afectării pe fiecare localitate în parte |
|---------|--|---|---------------------------------------|-----|-------|---|---|
| | | | Denumire | U.M | Fizic | Valoric estimat pentru refacere (mii lei) | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | | | | 4 |
| 1. | BH Olt U.A.T.: BĂTANI Cod Siruta 63802 | | | | | | |
| | Localitatea Batanii Mici Cod Siruta 63839 | Curs apă: Baraolt | Anexe gospodărești din care: avariate | buc | 1 | 40 | scurgeri de pe versanți și viituta pe pr. Baraolt |
| | | | Drumuri comunale | km: | 0.095 | 35 | |
| | | | Teren arabil: | ha | 4 | 20 | |
| | | | Eroziuni de mal | km | 0,05 | 95 | |
| | Localitatea Herculan Cod Siruta 63848 | Curs apă: Baraolt | Anexe gospodărești din care: avariate | buc | 1 | 25 | |
| | | | obiective culturale: | buc | 1 | 300 | |
| | | | Podete și traversări pietonale | Nr. | 2 | 25 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------|--|-----|----------------------------------|-------|--|
| | | | Teren arabil: | ha | 10 | 35 | |
| | | | Eroziuni de maluri | km | 0,22 | 155 | |
| 2 | BH Olt UAT BRATEȘ Cod Siruta 64005 | | | | | | |
| | Localitate: Pachia Cod Siruta 64023 | Curs apa : pr. Covasna | poduri | nr | 1 | 709,2 | Viitura pe pr. Covasna |
| 3 | BH Olt UAT CATALINA Cod Siruta 64504 | | | | | | |
| | Localitate Catalina Cod Siruta 64149 | Curs apa: raul Raul Negru | construcții hidrotehnice afectate: | Nr. | 1(Dig SGA) | 785,4 | Viitura pe raul Raul Negru |
| 4 | BH Olt UAT CHICHIȘ Cod Siruta 64238 | | | | | | |
| | Localitatea Bacel Cod Siruta 64256 | Curs apa: Raul Raul Negru | strazi | km | 6,0 | 560 | Viitura pe raul Raul Negru.Infiltratii prin corpul digului de remu |
| | | | construcții hidrotehnice afectate: | Nr. | 1(dig SGA) | 249,9 | |
| 5 | BH Olt UAT. DOBÂRLĂU Cod Siruta 64265 | | | | | | |
| | LocalitateaL unca Marcusului Cod Siruta 64283 | Curs apa: Pr. Tarlung | construcții hidrotehnice afectate: | nr | 2 (subtra versari SGA) | 202,2 | Scurgeri de pe versanti.Subtraversari defecte |
| 6 | BH Olt UAT GHELINȚA Cod Siruta 64318 | | | | | | |
| | Localitatea : Ghelinta Cod Siruta 64327 | Curs apa: Pr. Ghelinta | Eroziuni de maluri | km | 0,04 | 15 | Viitura pr. Ghelinta |
| | | | Retele electrice. | nr. | 1 stilp de inalta tensiune | 25 | |
| 7 | BH Olt UAT. OZUN Cod Siruta 64639 | | | | | | |
| | Localitatea: Ozun Cod Siruta 64648 | Curs apa:Raul Raul Negru | Anexe gospodărești (inclusiv beciuri), din care: | nr | 2 | | Viitura pe raul Raul Negru, defectiuni constructii hidrotehnice (dig si subtraversare SGA) |
| | | | inundate | nr | 2 | 10 | |
| | | | Drumuri judetene | km | 0.250 | 45 | |
| | | | Drumuri | km | 5.5 | 550 | |

| | | | | | | | |
|----|---|--------------------------|---|-----|-----------------------------|---------|--|
| | | | comunale | | | | |
| | | | Terenuri arabile | ha | 780 | 4000 | |
| | | | Pasuni si fanete | ha | 1000 | 100 | |
| | | | construcții hidrotehnice afectate | Nr. | 2 | 4018,63 | |
| | Localitatea: Santionlunca Cod Siruta 64700 | Curs apa:Raul Raul Negru | Anexe gospodărești (inclusiv beciuri), din care: inundate | nr | 1 | 0,5 | |
| 8 | BH.Olt UAT RECI Cod Siruta 64773 | | | | | | |
| | Localitatea: Reci Cod Siruta 64782 | Curs apa:Raul Raul Negru | strazi | km | 0.850 | 110 | Viitura pe raul Raul Negru, defectiuni constructii hidrotehnice(infiltratii prin corp dig si subtraversare defecta(SGA)) |
| | | | construcții hidrotehnice afectate | Nr. | 2(dig si subtraversare SGA) | 1162,63 | |
| 9 | BH Olt UAT TG.SECUIESC Cod Siruta 63740 | | | | | | |
| | Localitatea: Lunga Cod Siruta 63768 | Curs apa:Raul Raul Negru | poduri | nr. | 1 | 1126,3 | Viitura pe raul Rau Negru |
| 10 | BH.Olt UAT ZAGON Cod Siruta 65011 | | | | | | |
| | Localitatea: Zagon Cod Siruta 65020 | Curs apa:Pr. Zagon | podete si traversari pietonale | nr. | 1 | 29,83 | Viitura pr. Zagon si scurgeri de pe versanti |
| | | | strazi | km | 5.0 | 480 | |
| | | | Eroziuni de mal | km | 0,04 | 12 | |
| | Localitatea Papauti Cod Siruta 65039 | Curs apa: pr. Papauti | strazi | km | 1.5 | 40 | Scurgeri de pe versanti |
| | TOTAL JUDET | | anexe gospodărești (inclusiv beciuri), din care: | | | | |
| | Nr.total U.A.T. afectarte:10 | | avariate | nr. | 2 | 65 | |
| | Nr. total de | | inundate | nr. | 3 | 10,5 | |

| | | | | |
|----------------------------|------------------------------------|------|----------------------------|--------|
| localități afectate: 13 | obiective culturale: | nr. | 1 | 300 |
| | poduri | nr. | 2 | 1835,5 |
| | podete si traversari pietonale | nr. | 3 | 54,83 |
| | drumuri judetene | km | 0,250 | 45 |
| | drumuri comunale | km | 5,595 | 585 |
| | străzi | km | 13,35 | 1190 |
| | teren arabil: | ha | 794 | 4055 |
| | pășuni, fânețe: | ha | 1000 | 100 |
| | construcții hidrotehnice afectate: | nr. | 8 | 6418 |
| | Rețele electrice. | .nr. | 1 stîlp de înalta tensiune | 25 |
| | Eroziuni de mal | km | 0.350 | 277 |
| TOTAL JUDET MII LEI | | | 14960,83 | |

4. Comportarea lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor

Datorită funcționării necorespunzătoare a sistemelor de închidere a subtraversărilor de la Reci și Ozun de pe râul Râu Negru și a celor două de pe pr. Tarlung la Lunca Marcusului, apele au pătruns în incintele aparate și din râuri. Porțiunile de dig la care au apărut infiltrații au fost sub influența apelor peste 100 de ore ceea ce a dus la permeabilizarea lor accentuată.

5. Situația construcțiilor hidrotehnice afectate de viituri

| Denumirea construcției/deținător sau administrator | Valoare (mii lei) | Propuneri de surse financiare pentru refacere |
|--|-------------------|---|
| Dig remuu pr. Satului mal stang .ABA OLT.-SGA Covasna | 249,9 | Surse proprii ANAR-ABA Olt |
| Dig mal drept Raul Negru la Catalina amonte 400 m pod DJ 121.ABA Olt-SGA Covasna | 785,5 | Surse proprii ANAR-ABA Olt |
| Dig Raul Negru mal drept de la 880 m amonte de pod DJ 103B ABA Olt-SGA Covasna | 3927 | Surse proprii ANAR-ABA Olt |
| Subtraversare Ø 800 aflata la 180 | 91,63 | Surse proprii ANAR-ABA Olt |

| | | |
|--|--------|----------------------------|
| m amonte de pod DJ 103B, mal drept. ABA Olt SGA Covasna | | |
| Subtraversare Ø 1300 pr. Reci la Reci, aflata la 140m amonte de pod DN 13E, mal drept. ABA Olt-SGA Covasna | 91,63 | Surse proprii ANAR-ABA Olt |
| Dig Raul Negru mal drept la 1 km amonte de pod DN 13E. ABA Olt-SGA Covasna | 1071 | Surse proprii ANAR-ABA Olt |
| Subtraversare Ø 1200 aflata la 400 m amunte de confluenta cu pr. Dobarlau, mal drept. ABA Olt-SGA Covasna | 136,85 | Surse proprii ANAR-ABA Olt |
| Subtraversare Ø 600 aflata la 250 m amunte de confluenta cu pr. Dobarlau, mal drept.ABA Olt-SGA Covasna | 65,45 | Surse proprii ANAR-ABA Olt |

6. Concluzii si aprecieri

Lucrarile hidrotehnice afectate trebuie sa intre in regim de urgenta in reparatii pentru a intra in parametrii proiectati de functionare.

Sef Grup de Suport Tehnic

Director SGA Covasna
Dr.Ing. Ioan ILAS



Întocmit,
Sef.Birou A.I.I.D.,
Hidr. George VEICU