
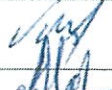


	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 1 din 63
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

DATA	Exemplar nr.	SEMNATURA
23.08.2018 <td>1 <td></td> </td>	1 <td></td>	
ELABORAT	DMRA – Serviciul Gestionarea Cantitativă a Resurselor de Apă - ing. Amelia – Dali APOSTU	
	ABA Argeş-Vedea – Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie - ing. Marian GODEA	
	ABA Someș - Tisa - Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie - hidr. Horea Ioan SELAGEA	
	ABA Crișuri, Stația Hidrologică Beiuș - hidr. Dan Mircea MIHALEA	
VERIFICAT	DMRA - Serviciul Gestiune Cantitativă a Resurselor de Apă - ing. Monica MAINERICI	
	Director DMRA - dr. ing. Dragos CAZAN	
	Sef Birou SIMA – ing. Iulia Vintiloiu	
AVIZAT	RMI- dir. DMRU - ing. ec. Relu ADAM	
APROBAT	Director General – Victor SANDU	



1. SCOP


Prezenta procedură descrie modul de lucru și responsabilitățile pentru asigurarea datelor hidrometrice în fluxul operativ precum și stabilirea modului de colectare, transmitere și validare a datelor hidrometrice, a activităților desfășurate, atât în situații de calm hidrologic cât și în situații de alertă hidrologică.

2. DOMENIU DE APLICARE

Procedura se aplică de către personalul cu atribuții în domeniul managementului cantitativ al resurselor de apă (Stații Hidrometrice, Stații Hidrologice, Servicii/Birouri Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie, Serviciul Gestiune Cantitativă a Resurselor de Apă), atât în perioadele de calm hidrologic, cât și în cele de alertă hidrologică.

3. DOCUMENTE DE REFERINTA

- 3.1. SR EN ISO 9001:2015- Sistem de management al Calității;
- 3.2. SR EN ISO 14001:2015 - Sistem de management mediului;
- 3.3. SR OHSAS 18001:2008 - Sistem de management al sănătății și securității ocupaționale.
- 3.4. Controlul documentelor, cod PS-01;
- 3.5. Ghid de elaborare a procedurilor/ instructiunilor, cod PS-14;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 2 din 63
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- 3.6. Ordin SGG 600/2018-Sisteme de Control Intern Managerial;
- 3.7. Indrumar pentru activitatea stațiilor hidrometrice pe râuri – Bucuresti 2014;
- 3.8. Instrucțiuni privind organizarea și programul activității rețelei hidrometrice pe râuri, București 1996;
- 3.9. Instrucțiuni pentru stațiile și serviciile hidrologice. Debite de apă și aluviuni – INMH – 1997;
- 3.10. Manual on codes (WMO – No.306), Volumul 1, PART A – Alphanumeric Codes;
- 3.11. Ordin comun MAI/MMAP nr.1422/192/2012*) pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră;
- 3.12. Ordin MMP/MAI nr.3403/245/2012 pentru aprobarea procedurii de codificare a informărilor, atenționărilor și avertizărilor meteorologice și hidrologice;
- 3.13. ROF ANAR/ABA/SH;
- 3.14. Legea nr. 107/1996 - Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;
- 3.15. OUG nr. 107/2002 (*actualizată*) privind înființarea A.N. "Apele Române"

4. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI

4.1.DEFINIȚII

4.1.1.Hidrologie Operativa– ansamblul de activități de măsurare, colectare, transfer, analiză, validare, monitorizare a datelor din rețeaua națională hidrologică și hidrogeologică, precum și de diseminare a produselor și informațiilor generate, utilizând procedee și mijloace automate sau manuale, în scopul cunoașterii și gestionării eficiente a resurselor de apă pentru prevenirea și reducerea efectelor fenomenelor hidrometeorologice periculoase, respectiv asigurarea calității datelor din fondul național de date.

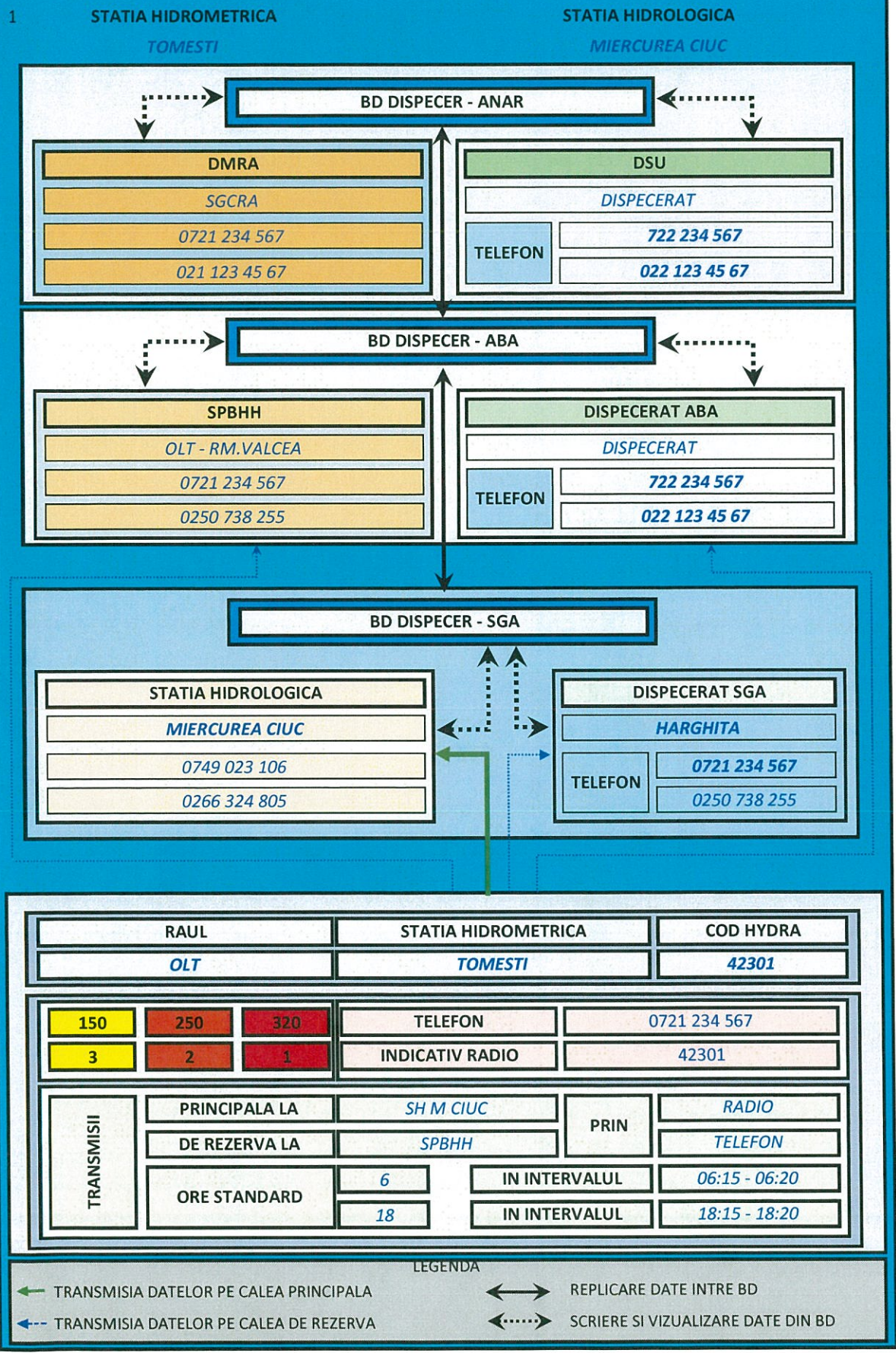
4.1.2.Sistem informațional – ansamblu de procedee și mijloace de colectare, prelucrare și transmitere a datelor și informațiilor necesare procesului de gestionare eficientă a resurselor de apă. Totodată, sistemul informațional cuprinde totalitatea relațiilor pe baza cărora acesta este alcătuit.

4.1.3.Veghe hidrologică – presupune monitorizarea continuă a cursurilor de apă de suprafață și a apelor subterane prin rețeaua hidrometrică și hidrogeologică națională, activitățile desfășurându-se în stare de calm hidrologic și, cu intensitate mai mare, în stare de alertă hidrologică.

4.1.4.Monitorizare – ansamblu de programe și campanii de observații și măsurători, precum și activitățile de colectare și validare a datelor, diagnoză, prognoză și avertizări hidrologice în vederea cunoașterii stării apelor de suprafață și subterane.

F-HH-10

SCHEMA FLUX INFORMATIONAL



F-HH-11

FENOMENE INREGISTRATE

ABA:
STATIA HIDROLOGICA
STATIA HIDROMETRICA
RAUL

VALABILA DE LA DATA
30/03/2017

CATEGORIA	FENOMENUL AVERTIZAT	MOMENTUL EMITERII MESAJULUI SPECIAL (ATINGEAREA PRAGULUI SAU PREZENTA FENOEMENULUI PERICULOS)	SE TRANSMITE	SE TRANSMITE LA					
				ST HIDROL	SPBHH	INHGA	CNPH	ANM / CMR	
FENOMENE METEOROLOGICE	PLOI ABUNDENTE	PP≥15 MM IN 3 ORE SAU MAI PUTIN	PRAG ATENTIE	DA					
		PP≥25 MM IN 6 ORE SAU MAI PUTIN	PRAG ALERTA						
		PP≥25 MM INTR-O ORA SAU MAI PUTIN, ASOCIATE CU CRESTERI BRUSTE DE NIVELURI IN PARAI SI VAI, CURGERI INTENSE DE STRAT DE APA PE VERSNATI, ANTRENAND CANTITATI MARI DE SOL SI BUNURI SITUATE PE ACESTIA	PRAG PERICOL						
	NINSORI ABUNDENTE	GROSIMEA STRATULUI DE ZAPADA ATINGE SAU DEPASESTE 30 CM	PRAG ATENTIE						
		GROSIMEA STRATULUI DE ZAPADA ATINGE SAU DEPASESTE 50 CM, 100 CM, 150 CM etc	PRAG ATENTIE						
		NINSORI ABUNDENTE CARE PRODUC CRESTEREA STRATULUI DE ZAPADA CU 50 cm SAU MAI MULT IN 24 ORE, DETERMINAND INZAPEZIREA DRUMURILOR SI A CAILOR FERATE, PUTAND DETERMINA PRABUSIREA ACOPERISURILOR SAU CONSTRUCTIILOR	PRAG PERICOL						
		CADERI DE ZAPADA IN LUNILE IUNIE - AUGUST LA MUNTE, PUTAND AFECTA ACTIVITATILE LOCALE	PRAG ALERTA						
	VISCOL	NINSORILE ABUNDENTE SUNT INSOTITE DE VANT CU VITEZE FOARTE MARI	PRAG PERICOL						
	FURTUNA (VIJELIE), VANT PUTERNIC	CAND IN ZONA STATIEI HIDROMETRICE SE PRODUC VANT PUTERNIC CU SCHIMBARI BRUSTE DE DIRECTIE	PRAG ALERTA						
		CAND SE PRODUC INTENSIFICARI BRUSTE ALE VANTULUI, CU DOBORARI DE COPACI, PADURI, AVARIEIR ALE ACOPERISURILOR SI RIDICA OBIECTE USOARE DE LA SOL (FAN)	PRAG PERICOL						
	CHICIURA, POLEI	CAND SE PRODUC DEPUNERI ABUNDENTE DE GHEATA PE CONDUCTORI AERIENI, DETERMINANA AVARII PRIN ASOCIERE CU VANT PUTERNIC SAU DEPUNERI DE GHEATA PE SOL (POLEI)	PRAG PERICOL						
	BRUMA	CAND APARE INAINTE DE 15 OCTOMBRIE SAU DUPA 20 MARTIE	PRAG ALERTA						
		CAND SE PRODUC DUPA 20 MARTIE SAU INAINTE DE 15 OCTOMBRIE SI VEGETATIA ESTE IN PLINA DEZVOLTARE SAU CICLUL DE VEGETATIE NU S-A INCHEIAT	PRAG PERICOL						
	GRINDINA	ORI DE CATE ORI SE PRODUC CADERI DE GRINDINA IN SECTORUL STATIEI HIDROMETRICE, PRECIZANDU-SE INTENSITATEA, DIMENSIUNEA, PRECUM SI DACA ESTE SAU NU INSOTIRA DE ORAJ	PRAG ALERTA						
		ORI DE CATE ORI SE PRODUC CADERI DE GRINDINA SUB FORMA UNUI STRAT CONTINUU SI / SAU PRODUC PAGUBE	PRAG PERICOL						
INGHET TARZIU SAU TIMPURIU	CAND SE CONSTATA INGHET LA SUPRAFATA SOLULUI (DUPA EFECTELE LUI FIZICE - PELICULE SAU CRISTALE DE GHEATA) INAINTE DE 15 OCTOMBRIE SAU DUPA 20 MARTIE	PRAG ALERTA							
FENOMENE HIDROLOGICE	NIVELURI SI PLOI	CRESTEREA NIVELULUI RAULUI PESTE COTELE DE APARARE DATORITA PRECIPITATIILOR, TOPIRII BRUSTE A ZAPEZII, SUPRAINALTARII DE BLOCAJE DE GHEATA, CRESTERII DEBITELOR DEFLENTE DIN ACUMULARI. SE VA PRECIZA SI CANTITATEA DE PRECIPITATII INREGISTRATA, PRECUM SI INTERVALUL DE TIMP IN CARE A CAZUT PLOAIA	INFORMATIE AVERTIZOARE	DA					
	NIVELURI	NIVELURILE SE MENTIN PESTE COTELE DE APARARE SAU CONTINUA SA CREASCA SE VOR TRANSMITE INFORMATII CONFORM SPECIFICATIILOR PENTRU FIECARE STATIE HIDROMETRICA, IAR PLOILE SE VOR MASURA SI TRANSMITE DIN 3 IN 3 ORE	INFORMATIE AVERTIZOARE	DA					
		SCADEREA NIVELURILOR (DEBITELOR) PE RAURILE AMENAJATE CARE AFECTEAZA FOLOSINTELE DIN AVAL	INFORMATIE AVERTIZOARE	DA					
		CRESTERI DE NIVELURI CARE, PRIN PROPAGARE, POT DETERMINA CRESTERI IMPORTANTE IN AVAL, CU POSIBILITATEA ATINGERII COTELOR DE APARARE	AVERTIZARE HIDROLOGICA	DA					
	GHETURI	FORMAREA UNUI BLOCAJ DE GHETURI (ZAPOR) AMONTE / AVAL DE STATIA HIDROMETRICA CARE A PRODUS O CRESTERE / SCADERE DE NIVEL DE CEL MULT 50 CM IN CEL MULT 6 ORE SI A MODIFICAT REGIMUL DEBITELOR	INFORMATIE AVERTIZOARE	DA					
		DISLOCAREA PODULUI DE GHEATA PE SECTORUL DE RAU AFLAT IN RAZA STATIEI HIDROMETRICE, CURGEREA FORMATIUNILOR DE GHEATA (SLOIURI) MARI SI DESE IN ALBIILE RAURILOR	INFORMATIE AVERTIZOARE	DA					
		DETONAREA BLOCURILOR DE GHEATA	INFORMATIE AVERTIZOARE	DA					
POLUARE	CONSTATAREA UNUI POLUANT IN APA SAU A CONSECINTELOR UNUI POLUANT (PESTI MORTI ETC)	AVERTIZARE HIDROLOGICA	DA						

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 1 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

DATA	Exemplar nr.	1	SEMNATURA
ELABORAT	DMRA– Serviciul Gestionarea Cantitativă a Resurselor de Apă - ing. Amelia – Dali APOSTU		
	ABA Argeş-Vedea – Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie - ing. Marian GODEA		
	ABA Someș - Tisa - Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie - hidr. Horea Ioan SELAGEA		
	ABA Crișuri, Stația Hidrologică Beiuș - hidr. Dan Mircea MIHALEA		
VERIFICAT	DMRA - Serviciul Gestiune Cantitativă a Resurselor de Apă - ing. Monica MAINERICI		
	Director DMRA - dr. ing. Dragos CAZAN		
	Sef Birou SIMA – ing. Iulia Vintiloiu		
AVIZAT	RMI- dir. DMRU - ing. ec. Relu ADAM		
APROBAT	Director General – Victor SANDU		

1. SCOP

Prezenta procedură descrie modul de lucru și responsabilitățile pentru asigurarea datelor hidrometrice în fluxul operativ precum și stabilirea modului de colectare, transmitere și validare a datelor hidrometrice, a activităților desfășurate, atât în situații de calm hidrologic cât și în situații de alertă hidrologică.

2. DOMENIU DE APLICARE

Procedura se aplică de către personalul cu atribuții în domeniul managementului cantitativ al resurselor de apă (Stații Hidrometrice, Stații Hidrologice, Servicii/Birouri Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie, Serviciul Gestiune Cantitativă a Resurselor de Apă), atât în perioadele de calm hidrologic, cât și în cele de alertă hidrologică.

3. DOCUMENTE DE REFERINTA

- 3.1. SR EN ISO 9001:2015- Sistem de management al Calității;
- 3.2. SR EN ISO 14001:2015 - Sistem de management mediului;
- 3.3. SR OHSAS 18001:2008 - Sistem de management al sănătății și securității ocupaționale.
- 3.4. Controlul documentelor, cod PS-01;
- 3.5. Ghid de elaborare a procedurilor/ instructiunilor, cod PS-14;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN REȚEAUA HIDROMETRICA	Pagina 2 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- 3.6. Ordin SGG 600/2018-Sisteme de Control Intern Managerial;
- 3.7. Indrumar pentru activitatea stațiilor hidrometrice pe râuri – Bucuresti 2014;
- 3.8. Instrucțiuni privind organizarea și programul activității rețelei hidrometrice pe râuri, București 1996;
- 3.9. Instrucțiuni pentru stațiile și serviciile hidrologice. Debite de apă și aluviuni – INMH – 1997;
- 3.10. Manual on codes (WMO – No.306), Volumul 1, PART A – Alphanumeric Codes;
- 3.11. Ordin comun MAI/MMAP nr.1422/192/2012*) pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră;
- 3.12. Ordin MMP/MAI nr.3403/245/2012 pentru aprobarea procedurii de codificare a informărilor, atenționărilor și avertizărilor meteorologice și hidrologice;
- 3.13. ROF ANAR/ABA/SH;
- 3.14. Legea nr. 107/1996 - Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;
- 3.15. OUG nr. 107/2002 (*actualizată*) privind înființarea A.N. "Apele Române"

4. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI

4.1.DEFINIȚII

4.1.1.Hidrologie Operativa– ansamblul de activități de măsurare, colectare, transfer, analiză, validare, monitorizare a datelor din rețeaua națională hidrologică și hidrogeologică, precum și de diseminare a produselor și informațiilor generate, utilizând procedee și mijloace automate sau manuale, în scopul cunoașterii și gestionării eficiente a resurselor de apă pentru prevenirea și reducerea efectelor fenomenelor hidrometeorologice periculoase, respectiv asigurarea calității datelor din fondul național de date.

4.1.2.Sistem informațional – ansamblu de procedee și mijloace de colectare, prelucrare și transmitere a datelor și informațiilor necesare procesului de gestionare eficientă a resurselor de apă. Totodată, sistemul informațional cuprinde totalitatea relațiilor pe baza cărora acesta este alcătuit.

4.1.3.Veghe hidrologică – presupune monitorizarea continuă a cursurilor de apă de suprafață și a apelor subterane prin rețeaua hidrometrică și hidrogeologică națională, activitățile desfășurându-se în stare de calm hidrologic și, cu intensitate mai mare, în stare de alertă hidrologică.

4.1.4.Monitorizare – ansamblu de programe și campanii de observații și măsurători, precum și activitățile de colectare și validare a datelor, diagnoză, prognoză și avertizări hidrologice în vederea cunoașterii stării apelor de suprafață și subterane.

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 3 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

4.1.5. Stare de calm hidrologic – perioada în care nivelurile și debitele râurilor sunt în parametri obișnuiți (limite normale), nu sunt în vigoare atenționări și/sau avertizări hidrologice și/sau meteorologice sau condițiile hidrometeorologice nu sunt favorabile producerii unor fenomene hidrologice periculoase. În acest caz veghea hidrologică presupune asigurarea datelor și informațiilor zilnice, analizate și validate, necesare sistemului informațional și, de asemenea, asigurarea consemnului la domiciliu (Stația Hidrologică și Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie), astfel încât, în eventualitatea producerii unor fenomene hidrometeorologice periculoase să existe personal disponibil, specializat pentru desfășurarea activității operative.

4.1.6. Stare de alertă hidrologică – perioadă în care sunt raportate fenomene hidrologice periculoase înregistrate la stațiile hidrometrice sau sunt prognozate fenomene hidrologice și /sau meteorologice periculoase a căror evoluție va începe în cel puțin 6 ore și poate dura până la 1 – 3 zile (scurtă și medie durată), precum și în cazul fenomenelor hidrologice periculoase imediate sau prognozate pe intervale foarte scurte de timp (numite și nowcasting-uri).

Stare de alertă hidrologică cu instituirea serviciului de permanență este declanșată conform regulamentului Centrului operativ pentru situații de urgență din cadrul ANAR, ABA și SGA.

4.1.7. Fluxul informațional – reprezintă circuitul datelor, produselor și informațiilor hidrometrice, hidrologice și hidrogeologice în interiorul AN “Apele Române”, între unitățile producătoare de date (stații hidrometrice și pluviometrice, stații hidrogeologice), unități de colectare și validare a datelor, precum și centre de procesare a acestor date sub formă de produse (diagnoze, prognoze, avertizări, rapoarte etc), cu posibilități de diseminare a acestora în interiorul și în exteriorul organizației, conform prevederilor legale (ministere, IGSU mass media etc).

In cadrul AN “Apele Române” fluxul informațional presupune:

4.1.7.1. Flux de date cu caracter operativ – flux informațional rapid – presupune colectarea și prelucrarea observațiilor și a datelor hidrologice și hidrogeologice zilnice, verificate și validate, necesare în regim operativ, utilizate pentru diagnoză și prognoză hidrologică. Datele din fluxul informațional operativ fundamentează deciziile de exploatare a amenajărilor hidrotehnice și gestionarea resurselor de apă, în special în cazul apelor minime și maxime, cu efect direct asupra vieții populației și a obiectivelor social – economice.

4.1.7.2. Flux de date cu caracter permanent “istoric” – presupune colectarea, validarea, prelucrarea și stocarea observațiilor și măsurătorilor parametrilor hidrologici și hidrogeologici (nivel, debit, precipitații, temperatură apă/aer etc) ce constituie Fondul National de Date Hidrologice și Hidrogeologice, dar care asigură și parametrii utilizați pentru elaborarea informațiilor și prognozelor hidrologice necesare în fluxul rapid, precum și pentru sistemele de modelare utilizate în cadrul AN “Apele Române”.

4.1.8. Fenomenele meteorologice periculoase cu impact asupra stării hidrologice (fenomene hidrometeorologice) - sunt forme de manifestare violentă a vremii, în scurt timp, pe arii relativ

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 4 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

extinse, putând provoca, pe termen mediu și lung, pierderi de vieți omenești, pagube materiale și degradarea mediului ambiant.

4.1.9.Fenomene hidrologice periculoase – fenomenele hidrologice, înregistrate sau prognozate, care, prin evoluția lor, pot determina situații periculoase (pierderi de vieți omenești, pagube materiale și degradarea mediului ambiant), reprezentate de:

- ❖ creșteri însemnate de niveluri și debite, cu atingerea sau depășirea cotelor de apărare;
- ❖ scăderi bruște ale nivelurilor și debitelor, cu consecințe asupra folosințelor din aval;
- ❖ creșteri artificiale de niveluri datorate blocajelor artificiale, evoluției ghețurilor din timpul iernii (curgeri de sloiuri, poduri de gheață, îngrămădiri / blocaje de ghețuri) sau altor cauze (deversări din lacurile de acumulare etc);
- ❖ pătrunderea unor substanțe poluante în apele râurilor și în apele subterane.

4.1.10.Fenomene hidrologice periculoase imediate – scurgeri importante pe versanți, torenți, pâraie, râuri mici, inclusiv pe râuri necadastrate, care se pot produce în maxim 3 ore și care, prin evoluția lor, pot determina pierderi de vieți omenești și pagube materiale importante.

4.1.10.1.Inundația - reprezintă acoperirea temporară a unui teren cu apă provenită din revărsarea cursurilor de apă, din ploile abundente sau topirea bruscă a zăpezii și care, prin amploarea, intensitatea și durata sa, are impact negativ semnificativ asupra sănătății umane, mediului, patrimoniului cultural și activității economice;

4.1.10.2.Viitura - reprezintă momentul de vârf în evoluția scurgerii apei unui râu, caracterizate prin creșteri rapide, uneori extraordinare, ale nivelului apei și implicit ale debitului, până la atingerea unui maxim, după care urmează scăderea, parametrii revenind la valorile normale de scurgere.

4.1.10.3.Viitura rapidă – o viitură de scurtă durată și de intensitate foarte mare (Organizația Mondială de Meteorologie) sau o viitură care crește și scade foarte rapid, care poate fi sau nu anticipată, generată, de obicei, de o cantitate mare de precipitații căzute pe o suprafață relativ mică (Societatea Americană de Hidrologie) sau o viitură rapidă, extremă, care transportă o cantitate foarte mare de apă într-o zonă uscată în mod normal, sau o creștere rapidă a nivelului apei în albie peste valoarea maximă prognozată, cu timp de producere mai mic de 6 ore (Serviciul de Meteorologie din Statele Unite ale Americii).

- ❖ Este cauzată de ploi torențiale, dar, de asemenea, poate fi generată și de ruperi de baraje sau de diguri, de blocaje de ghețuri în albia râului în perioadele de iarnă sau în lunile de primăvară, dar se poate datora și dezvoltărilor urbane (se produce și în orașe, ca urmare a reducerii suprafețelor permeabile prin betonare și asfaltare precum și a creșterii zonelor neacoperite de vegetație și a obturării zonelor naturale de scurgere).

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN REȚEAUA HIDROMETRICA	Pagina 5 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

4.1.11. Mărimile caracteristice de apărare împotriva inundațiilor sunt:

- ❖ *mărimi zonale de avertizare*, sunt reprezentate de cotele de apărare și se stabilesc la stațiile hidrometrice situate, în general, în amonte de obiectivele periclitate, după caz, pentru precipitații, niveluri sau debite;
- ❖ *mărimi locale de apărare*, sunt reprezentate de cotele de apărare și sunt stabilite în apropierea obiectivelor, sub formă de niveluri sau debite. Stațiile hidrometrice și pluviometrice avertizoare fac parte din rețeaua națională de hidrologie și trebuie să fie amplasate la o distanță suficientă de obiectivul avertizat, pentru a putea fi luate măsurile necesare prestabilite prin planurile de apărare.

4.1.12. Cote de apărare – valori prag pentru nivelurile apei într-o secțiune hidrometrică sau pe cursuri de apă în secțiuni avertizoare (mire locale), în funcție de care se intensifică observațiile și măsurătorile, respectiv transmisiile, reprezentare de:

- ❖ COTA DE ATENȚIE – CA – reprezintă nivelul la care pericolul de inundare este posibil după un interval de timp relativ scurt, necesitând o vigilență sporită în cazul desfășurării unor activități expuse la inundații;
- ❖ COTA DE INUNDAȚIE – CI – reprezintă nivelul la care se produc revărsări importante care pot conduce la inundarea de gospodării și obiective social-economice;
- ❖ COTA DE PERICOL – CP – reprezintă nivelul la care sunt necesare măsuri deosebite de evacuare a oamenilor și bunurilor, restricții la folosirea podurilor și căilor rutiere, precum și luarea unor măsuri deosebite în exploatarea construcțiilor hidrotehnice.

4.1.13. Stația hidrometrică – locația/amplasamentul de pe obiectivul acvatic (râu, lac inclusiv malurile), dotat cu construcții, utilaje, aparatură și echipamente cu care se execută în mod curent observații și măsurători asupra elementelor hidrologice.

4.1.14. Stația pluviometrică – locații stabilite în vecinătatea cursurilor de apă sau în alt zone de interes, la care se execută observații și măsurători asupra precipitațiilor.

4.1.15. Stații hidrometrice/pluviometrice clasice sau manuale – obiectivele la care observațiile și măsurătorile sunt realizate de muncitori hidrometri, agenți hidrotehnici sau personal angajat cu alte forme contractuale (PFA-uri etc), personalul Stației Hidrologice.

4.1.16. Stații hidrometrice/pluviometrice automate – obiective dotate cu aparatură și echipamente ce măsoară în regim automat parametri hidrologici și furnizează în timp real date în sistemul informatic. Pot fi situate în aceleași amplasamente sau în imediata apropiere a stațiilor hidrometrice/pluviometrice clasice (manuale) sau în alte locații.

4.1.17. Stația hidrogeologică – unul sau mai multe foraje și izvoare din rețeaua hidrogeologică dotate sau nu cu aparatură și echipamente cu ajutorul cărora se execută observații și măsurători pe corpurile de apă subterană.

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN REȚEAUA HIDROMETRICA	Pagina 6 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

4.1.18. Stații hidrogeologice clasice sau manuale – foraje și izvoare din rețea hidrogeologică la care observațiile și măsurătorile sunt realizate de muncitori hidrometri, agenți hidrotehnici, PFA-uri, personalul Stației Hidrologice.

4.1.19. Stații hidrogeologice automate – obiective dotate cu aparatură și echipamente care măsoară parametri hidrogeologici și furnizează în timp real date în sistemul informatic sau care stochează datele care, pot fi descărcate ulterior.

4.1.20. Stațiile hidrologice sunt unități teritoriale organizate pe (sub)bazine hidrografice sau zone hidrografice care desfășoară activități de îndrumare metodologică a stațiilor hidrometrice, pluviometrice sau hidrogeologice arondate direct sau din alte bazine hidrografice, de colectare, analiză și validare a datelor și informațiilor hidrometrice, de întreținere a echipamentelor și aparaturii pentru asigurarea continuității realizării complexului de observații și măsurători, realizarea de studii hidrologice anuale și activități specifice. De asemenea, Stațiile Hidrologice, prin personalul specializat în activitatea de hidrologie, au sarcina de a organiza și coordona activitatea de veghe hidrologică în cadrul unității, precum și a muncitorilor și personalului hidrometru, atât în starea de calm hidrologic, dar și în cea de alertă hidrologică.

4.1.21. Serviciile (Birourile) de Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie sunt unități teritoriale organizate pe bazine hidrografice mari sau zone hidrografice (cu mai multe bazine hidrografice) cu atribuții de analiză și validare a datelor și informațiilor la nivel de bazine hidrografice, elaborare, detaliere și diseminare a prognozelor hidrologice și asigurarea necesarului de date prelucrate pentru gestionarea optimă a resurselor de apă la nivel de mari bazine hidrografice. Personalul implicat în activitatea de hidrologie are sarcina de a coordona activitatea de veghe hidrologică în cadrul unității, precum și la nivelul Stațiilor Hidrologice, atât în starea de calm hidrologic, dar și în cea de alertă hidrologică.

4.1.22. Rețeaua hidrologică și hidrogeologică națională – ansamblul tuturor unităților și departamentelor (unități, subunități, servicii și birouri) din cadrul AN „Apele Române” care desfășoară activități de cunoaștere și gestionare cantitativă a resurselor de apă (DMRA – SGCRA, SPBHH, Stații Hidrologice și Stații Hidrometrice, Stații hidrogeologice și Stații pluviometrice).

4.1.23. Managementul cantitativ al resurselor de apă – activitatea de planificare, dezvoltare, distribuție și gestionare optimă a resurselor de apă în vederea utilizării responsabile actuale și viitoare.

4.1.24. Prognoză hidrologică/hidrogeologică – estimarea (prevederea, anticiparea) unor fenomene hidrologice/ hidrogeologice, bazată pe studiul unor procese meteorologice și hidrologice și hidrogeologice a căror desfășurare condiționează evoluția acestor fenomene (definiție DEX) sau estimarea unor condiții de scurgere/valori ale debitelor de apă, pentru o perioadă și o locație specificată (NOAA).

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 7 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

4.1.25. Avertizarea / atenționarea – informarea, înștiințarea, prevenirea, cuiva asupra pericolelor care se pot produce dacă se întreprinde o anumită acțiune.

4.1.26. Avertizări de precipitații – acumularea unor cantități importante de precipitații într-un interval scurt de timp (minim 15, 25 mm sau mai mult în intervale de timp mai mici de 1, 3, 6 ore), cu impact asupra stării hidrologice (denumite conform propunerilor de modificare ale ordinului nr. 1422/192/2012):

- ❖ pragul de atenție - precipitații care totalizează cantități de minim 15 mm în interval de timp de 0 – 3 ore;
- ❖ pragul de alertă - precipitații care totalizează minim 25 mm în interval de timp de 0 – 6 ore;
- ❖ pragul de pericol - precipitații care totalizează minim 25 mm într-o oră și produc creșteri bruște de niveluri pe cursurile de apă, curgeri intense de strat de apă pe versanți.

4.1.27. Avertizare hidrologică – informare privind posibilitatea/iminența producerii unor fenomene hidrologice considerate cu potențial periculos, deja înregistrate sau cu timp de anticipare variabil, în funcție de tipul acestora (de la 1 la 3 ore pentru fenomene imediate – nowcasting, de la 24 la 48 ore – de scurtă durată, de la 2 la 10 zile – pentru medie durată).

Avertizările hidrologice pentru fenomene înregistrate sunt emise de către muncitorul stației hidrometrice sau pluviometrice la atingerea sau depășirea cotelor de apărare sau la înregistrarea unei cantități însemnate de precipitații, acumulate în intervale relativ scurte de timp, precizate mai sus, și transmise conform specificațiilor din prezenta procedură. De asemenea, avertizări hidrologice pentru fenomene înregistrate pot fi emise la apariția, intensificarea sau modificarea formațiunilor de gheață pe cursurile de apă.

Avertizările hidrologice pentru fenomene prognozate, în funcție de fenomenele avertizate și de intensitatea acestora, sunt de tipurile:

- ❖ *Informare hidrologică* – se emite în situațiile în care sunt prognozate fenomene hidrologice periculoase a căror intensitate nu necesită emiterea de atenționări cod galben;
- ❖ *Atenționare hidrologică cod galben* – se emite în situațiile în care sunt prognozate fenomene hidrologice periculoase a căror evoluție va începe în cel puțin 6 ore și poate dura până la 1-3 zile și atenționează asupra existenței unui risc de viituri sau creșteri rapide ale nivelului apei, neconducând la pagube semnificative, dar care necesită o vigilență sporită în cazul desfășurării unor activități expuse la inundații. Există posibilitatea ca nivelurile la stațiile hidrometrice să atingă sau să depășească CA;
- ❖ *Avertizare hidrologică cod portocaliu* – se emite în situațiile în care sunt prognozate fenomene hidrologice periculoase a căror evoluție va începe în cel puțin 6 ore și poate dura până la 1-3 zile și atenționează asupra existenței unui risc de viituri majore generatoare de revărsări importante care pot conduce la inundarea unor gospodării și

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 8 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

obiective social-economice. Există posibilitatea ca nivelurile la stațiile hidrometrice să atingă sau să depășească CI;

- ❖ *Avertizare hidrologică cod roșu* – se emite în situațiile în care sunt prognozate fenomene hidrologice periculoase a căror evoluție va începe în cel puțin 6 ore și poate dura până la 1-3 zile și atenționează asupra existenței acelor fenomene hidrologice prevăzute a fi periculoase, cu efecte dezastruoase și amenințare potențială asupra vieții și bunurilor și reprezintă riscul de viituri majore care necesită măsuri deosebite de evacuare a oamenilor și bunurilor, restricții la folosirea podurilor și căilor rutiere, precum și luarea unor măsuri deosebite în exploatarea construcțiilor hidrotehnice. Există posibilitatea ca nivelurile la stațiile hidrometrice să atingă sau să depășească CP;
- ❖ *Atenționare hidrologică pentru fenomene imediate (nowcasting) cod galben* – se emite când există condiții favorabile pentru producerea unor viituri rapide (grad ridicat de saturație a solului, cantități importante de precipitații înregistrate pe suprafețe reduse, în interval foarte scurt de timp), cu anticipare de 1 – 3 ore;
- ❖ *Avertizare hidrologică pentru fenomene imediate (nowcasting) cod portocaliu sau cod roșu* – se emite când producerea unor inundații rapide este iminentă sau în derulare, având timp de anticipare de 1-3 ore sau mai puțin și atenționează asupra existenței acelor fenomene hidrologice prevăzute a fi periculoase, cu efecte dezastruoase și amenințare potențială asupra vieții și bunurilor și reprezintă riscul de viituri majore care necesită măsuri deosebite de evacuare a oamenilor și bunurilor, restricții la folosirea podurilor și căilor rutiere, precum și luarea unor măsuri deosebite în exploatarea construcțiilor hidrotehnice.

4.1.28. Telegrama HYDRA – prezentarea sub formă de raport în formă codificată după standarde internaționale a situației hidrometeorologice din ultimele 24 ore, utilizată pentru transmiterea datelor și informațiilor atât la nivel național, cât și în schimbul internațional de date.


4.1.29. Telegrama HYAVERT – prezentarea unor fenomene periculoase (parametrii care au atins sau depășit pragurile specifice ori s-au înregistrat diferite fenomene hidrometeorologice care, prin evoluția lor sau în combinație cu alte fenomene, pot determina situații periculoase etc) în format standard, specific parametrilor și fenomenelor.

4.1.30. Buletinul Hidrogeologic – caracterizare lunară a evoluției nivelurilor piezometrice și estimarea prognostică privind variația parametrilor caracteristici apelor subterane (pe corpurile de ape subterane administrate).

4.1.31. Fondul național de date de gospodărire a apelor - totalitatea bazelor de date meteorologice, hidrologice, hidrogeologice, de gospodărire cantitativă și calitativă a apelor.

4.1.32. Sistem național de gospodărire a apelor - ansamblul activităților și lucrărilor care asigură administrarea domeniului public de interes național al apelor și gestiunea durabilă, cantitativă și calitativă a resurselor de apă.

4.2. Prescurtari

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 9 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

ABA – Administrația Bazinală de Apă

AII – Apărare Impotriva Inundațiilor

ANAR – Administrația Națională „Apele Române”

BD – Baze de Date

CNPH – Centrul Național de Prognoză Hidrologică

DESWAT – DEStructive Water – Proiect

DMRA – Departamentul Managementul Resurselor de Apă

HFMS – Hydrological Forecast Modeling System –Sistem de Prognoză și Avertizări pe Râuri

INHGA – Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor

SNVHH – Sistemul Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică

L1, L2, L3, L4 – reprezentarea schematică a structurii în fluxul informațional în cadrul AN „Apele Române”

SGA – Sistemul de Gospodărire a Apelor

SGCRA – Serviciul de Gestiune Cantitativă a Resurselor de Apă

St hm – Stația Hidrometrică

St pl – Stația Pluviometrică

St hg – Stația Hidrogeologică

STH – Stația Hidrologică

SHI – Sistem Hidrotehnic Independent

SPBHH – Serviciul de Prognoză Bazinală, Hidrologie și Hidrogeologie

5. PRECIZĂRI

Având în vedere că scopul procedurii este de descriere a modului de lucru și a responsabilităților pentru asigurarea datelor hidrometrice în fluxul operativ (activitate denumită în procedurăși *hidrologie operativă*), precum și de stabilirea modului de colectare, transmitere și validare a datelor hidrometrice, a activităților desfășurate, atât în situații de calm hidrologic cât și în situații de alertă hidrologică, pentru administrarea, exploatarea și întreținerea fluxului informațional, sunt necesare precizări suplimentare cu privire la organizarea activitatilor și desfășurarea programului de lucru în cadrul unităților și subunităților ANAR, în conformitate cu prevederile legale, reglementările ROF, CCM și CM.

5.1. Organizare (structura)

Nivel 4 (L4) – reprezentată prin unități producătoare de date:

- Stații automate hidrometrice, pluviometrice, hidrogeologice (numite stații automate);
- Stații hidrometrice, pluviometrice și hidrogeologice clasice (numite clasice sau manuale);
- Acumulări.

Nivel 3 (L3) – reprezentat prin unități de colectare și validare primară a datelor hidrologice/hidrogeologice:

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 10 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Stațiile Hidrologice, au rol important în efectuarea și coordonarea complexului de observații și măsurători hidrometrice, pluviometrice și hidrogeologice, în colectarea, validarea, interpretarea și prelucrarea datelor hidrologice și hidrogeologice având în subordine stațiile automate și cele clasice (manuale);
- Dispeceratele din cadrul Sistemelor de Gospodărire a Apelor cu rol de cunoaștere permanentă a evenimentelor din propriul teritoriu de coordonare a acțiunilor de intervenție, în concordanță cu hotărârile și deciziile administrative respective și dispun programul de exploatare al acumulărilor.

Nivelul 2 (L2) – reprezentat de Administrațiile Bazinale de Apă:

- Serviciile de Prognoză Bazinală Hidrologie și Hidrogeologie, au rol important în validarea, interpretarea și prelucrarea datelor hidrologice și hidrogeologice, acestea realizând, în conformitate cu programul stabilit, studii și cercetări de hidrologie, hidrogeologie și gospodărire a apelor, dar și diagnoze, prognoze și avertizări în caz de producere a fenomenelor hidrologice periculoase;
- **Dispeceratele** din cadrul ABA care au rol de cunoaștere permanentă a evenimentelor din propriul teritoriu de coordonare a acțiunilor de intervenție, în concordanță cu hotărârile și deciziile administrative respective. În cadrul activității de colectare, analiza și validare a datelor și informațiilor din rețeaua hidrometrică națională, Dispeceratele au rol de unitati de rezerva pentru colectarea datelor.

Nivelul 1 (L1) – concentrează informațiile, asigură coordonarea și funcționarea activității de hidrologie operativă ca sistem integrat, capabil să construiască și să aplice strategii la nivel național, fiind reprezentat prin:


- A.N. "Apele Române" – rol decizional la nivel național;
 - o Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor – CNPH – rol de elaborare diagnoze și prognoze hidrologice de interes național și transfrontier, sinteze, avertizări în caz de producere a fenomenelor hidrologice periculoase;

5.2. Complexul de observații și măsurători stabilit pentru stațiile hidrometrice din rețeaua hidrometrică națională

Parametrii care fac parte din complexul de observații și măsurători sunt stabiliți pentru fiecare stație hidrometrică.

Frecvența observațiilor, măsurătorilor și transmisiilor se face în funcție de starea hidrologică, astfel:

- În stare de calm hidrologic complexul de observații și măsurători se realizează zilnic la orele 06:00 și 18:00 (în intervalele de timp alocate realizării întregului complex specific stației sau sezonului, mai precis între 06:00 și 06:15, respectiv 18:00 și 18:15), frecvența și intervalele de desfășurare a transmisiilor fiind precizată în

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 11 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

secțiunea 5.3. Datele și informațiile obținute din observațiile și măsurătorile cu caracter pentadal (măsurători nivometrice, inclusiv cele specific platformelor de zapadă și ale formațiunilor de gheață) se realizează după cele de la orele 06, în intervalul orar 07:00 - 08:30, transmisia lor fiind precizată, de asemenea în secțiunea 5.3.

- În stare de alertă hidrologică frecvența observațiilor și măsurătorilor se intensifică, în funcție de parametrul și de pragul atins sau depășit. Pentru cotele de aparare frecvențele sunt stabilite la Stațiile Hidrologice și SPBHH pentru fiecare stație hidrometrică în funcție de caracteristicile acestora și comunicate DMRA-SGCRA. Atât modificarea cotelor de aparare, cât și schimbarea frecvențelor de efectuare a observațiilor și măsurătorilor corespunzătoare acestora valori prag se face după realizarea documentațiilor justificative care stau la baza acestor decizii. De asemenea, împreună cu cotele de apărare, frecvența observațiilor, măsurătorilor și transmisiilor va fi disponibilă în schema fluxului de date la Stația Hidrometrică, Stația Hidrologică, SPBHH, SGCRA, în caietul de sarcini al muncitorului hidrometru, în registrele de colectare și în aplicația HIDROLOG.

5.3. Programul de lucru

Activitatea se desfășoară în program discontinuu în perioadele de calm hidrologic, cu asigurarea consemnului la domiciliu și în program continuu – în regim de permanenta - în perioadele de alertă hidrologică.

5.3.1. Datele și informațiile de la orele standard


În situații de calm hidrologic, la nivelul stațiilor hidrometrice și stațiilor hidrogeologice, ca entități producătoare (de furnizare) de date, cât și la nivelul Stației Hidrologice și SPBHH, ca entități de validare și înscriere date în fluxul informațional, precum și la INHGA (CNPH) și DMRA-SGCRA¹, activitatea se desfășoară zilnic, inclusiv în zilele de sâmbătă, duminică și sărbătorile legale, astfel încât să se asigure funcționarea fluxului informațional, precum și colectarea, analiza și validarea datelor zilnice de la stațiile hidrometrice și pluviometrice pentru orele 06 și orele 18.

-La stația hidrometrică / pluviometrică:

Muncitorii hidrometri **efectuează zilnic complexul de observații și măsurători** prevăzute în caietul de sarcini, **la orele standard 06:00** (desfășurate în intervalul 06:00 – 06:15) și **18:00** (desfășurate în intervalul 06:00 – 06:15), înscriu datele în fișele tip și **transmit datele** (radio/telefon) la Stația Hidrologică în a cărei coordonare se află stația hidrometrică/ la Stația Hidrologică stabilită pentru colectare/ la SPBHH, astfel:

A. In intervalul 06:15 – 07:00 datele și informațiile corespunzătoare orei 6:00 și


¹Activitatea desfășurată în cadrul SGCRA presupune supravegherea activităților derulate în cadrul SNVHH și asistența de specialitate în utilizarea aplicațiilor și funcționarea acestui sistem

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 12 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

B. în intervalul 18:15 – 18:50 datele și informațiile corespunzătoare orei 18:00.

Precizare: în situația în care un muncitor hidrometru desfășoară activități la două sau trei stații hidrometrice și/sau pluviometrice, pentru fiecare dintre ele trebuie stabilite orele standard de măsurare, ținându-se cont de numărul parametrilor și observațiilor prevăzute la fiecare stație hidrometrică și timpul alocat acestora în funcție de sezon și, de asemenea, distanțele pe care muncitorul le are de parcurs pentru a ajunge la fiecare dintre aceste stații. Pentru aceste stații hidrometrice sunt acceptate modificări ale orelor standard 06 și 18, astfel 05 și 17 sau 7 și 19 vor deveni orele standard, acestea fiind stabilite la nivelul SPBHH și Stației Hidrologice, aprobate de ANAR – DMRA și precizate în toate documentațiile referitoare la complexul de observații și măsurători (carnete de observații, studii hidrometrice, jurnale ale stațiilor și planurile de acțiune la ape mari), precum și la cele referitoare la fluxul informațional și în aplicația HIDROLOG, în secțiunea dedicată informațiilor stațiilor hidrometrice și pluviometrice. Odată cu stabilirea orelor standard pentru realizarea complexului de observații și măsurători pentru aceste stații hidrometrice / pluviometrice “speciale”, vor fi precizate și modurile și intervalele de transmisie a datelor (transmiterea datelor se face pentru fiecare stație hidrometrică sau pluviometrică, transmiterea datelor se face pentru două sau pentru toate trei stațiile hidrometrice sau pluviometrice).

- Transmisia datelor și informațiilor de la orele standard 06 și 18 se face după un program stabilit în prealabil la nivelul SPBHH și Stațiilor Hidrologice (de exemplu, alocarea unor intervale de timp în care muncitorii stațiilor hidrometrice și pluviometrice sa apeleze stația colectoare prin telefon sau radio, apelarea fiecărei stații hidrometrice de către hidrologul de serviciu, alocarea unor numere de ordine, în funcție de codul hydra sau mijloacele de comunicații etc). Stabilirea unui program de transmisie și colectare a datelor are scopul de a eficientiza activitatea de hidrologie operativă, mai ales în cadrul Stațiilor Hidrologice care au în administrare și coordonare un număr mai mare de 14 – 16 stații hidrometrice și pluviometrice, astfel încât căile de comunicații (radio sau telefon) să nu se blocheze. De asemenea, se poate stabili ca regulă pentru transmisiile de la orele standard ca stațiile hidrometrice la care s-au înregistrat atingeri sau depășiri ale pragurilor de avertizare sau se află sub incidența avertizărilor hidrologice (informări, atenționări cod galben sau avertizări cod portocaliu sau roșu) să transmită sau să fie apelate primele, modificându-se astfel ordinea stabilită initial, modificările fiind valabile pentru perioadele de alertă hidrologică.
- Transmisia datelor provenite din măsurătorile pentadale se face în ziua în care acestea au fost realizate, în intervalul orar 08:30 - 10:00, astfel încât să nu se suprapună cu transmisiile datelor zilnice, de la orele standard 06 și 18.
- Activitatea de colectare a datelor și informațiilor de la orele standard de la stațiile hidrometrice și pluviometrice se realizează la Stația Hidrologică și, în situații speciale, pentru perioade relativ scurte de timp, la Serviciul de Prognoză Bazinală, Hidrologie și Hidrogeologie.

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 13 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Ca solutie de rezerva, Dispeceratele sunt unitati de colectare a datelor si informatiilor provenite de la statiile hidrometrice si pluviometrice.
- La Stațiile Hidrologice activitatea de colectare, analiză și validare a observațiilor și măsurătorilor de la orele standard de observație se desfășoară astfel:
 - A. Datele și informațiile corespunzătoare observațiilor și măsurătorilor realizate la orele 06:00 se colectează în intervalul orar 06:15 – 07:00,
 - B. Datele și informațiile corespunzătoare observațiilor și măsurătorilor realizate la orele 18:00 se colectează în intervalul 18:15 – 19:00 .
- Colectarea datelor provenite din măsurătorile pentadale se realizează în intervalul de timp 08:30 - 10:00, astfel încât să nu se suprapună cu transmisiile datelor zilnice, de la orele standard 06 și 18.
- Stațiile Hidrologice și SPBHH analiza² și validarea³ se face pentru datele și informațiilor de la orele standard în intervalul 07:00 – 08:00. Generarea raportelor, calcule și prelucrări de date operative, analiza și validarea datelor de la stațiile automate sau din alte puncte de măsurare, precum și alte activități necesare fluxului rapid sau semi-lent necesare desfășurării activității de hidrologie operativă se realizează în intervalul 08:00 – 10:00.
- Colectarea, analiza și validarea datelor și informațiilor de la stațiile hidrogeologice⁴ se face la Stația Hidrologică / la SPBHH, a doua zi după efectuarea observațiilor, în intervalul orar 08:30 – 10:00⁵.
- Colectarea, analiza și validarea datelor de la stațiile hidrometrice marine⁶ din zona de coastă a Mării Negre se face la Stația Hidrologică Marină Constanța și la Stația Hidrologică Sulina, astfel:
 - In zilele lucrătoare în intervalul 07:15 – 08:00 colectează, analizează și validează datele și informațiile corespunzătoare orelor 07:00 din ziua curentă și orelor 19:00 din ziua anterioară și în intervalul 13:15 – 14:00 datele observate și măsurate în ziua curentă, la orele 13:00;
 - In zilele de sâmbătă și duminică și sărbători legale, în intervalul 07:15 – 09:00 colectează, analizează și validează datele și informațiile corespunzătoare orelor 07:00

² Analiza și validarea datelor se face atât pentru cele din ziua curentă, de la orele 06, cât și pentru cele din ziua anterioară de la orele 18, indiferent dacă ele au mai fost supuse analizei și validării la înscrierea lor în flux la orele 18.

³ Analiza și validarea datelor de la orele 18 la colectarea lor în ziua curentă la orele 18:15-19:00 se face obligatoriu în situațiile în care (sub)bazinul(ele) se afla sub avertizare hidrologica.

⁴ Intervalul de timp alocat transmisiei/colectării datelor și informațiilor de la stațiile hidrogeologice se stabilește, astfel încât să nu îngreuneze activitatea de colectare a datelor și informațiilor de la stațiile hidrometrice și pluviometrice. În situația în care observațiile și măsurătorile prevăzute la foraje sunt efectuate de muncitorul hidrometru care desfășoară activități și la o stație hidrometrică sau mai multe, și una sau toate au transmisiile zilnice, datele de la foraje se pot transmite în același timp cele de la stațiile hidrometrice și pluviometrice

⁵ Programarea colectării datelor de la stațiile hidrogeologice se face astfel încât să nu îngreuneze activitatea de colectare dedicată stațiilor hidrometrice și pluviometrice

⁶ Programul de colectare, analiză și validare a datelor de la stațiile hidrometrice marine se poate modifica pentru zilele de sâmbătă și duminică și sărbătorile legale, în perioada de vară sau în funcție de deciziile SPBHH sau DMRA-SGCRA

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 14 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

din ziua curentă și datele și informațiile corespunzătoare orelor 13:00 și 19:00 din ziua anterioară.


5.3.2. Datele și informațiile suplimentare / extraordinare in starea de alerta hidrologica

La stația hidrometrică / pluviometrică:

- In situația în care este emisă/în vigoare informare/atenționare/avertizare hidrometeorologică, aceasta se aduce la cunoștința muncitorului hidrometru care are obligația de a consemna în registrul de intrări /ieșiri avertizări, urmând a transmite datele și informațiile la Stația Hidrologică în a cărei subordine se află/ la Stația Hidrologică stabilită pentru colectare/ la SPBHH.
- La intrarea în serviciul de permanenta (declansarea starii de alerta hidrologica), muncitorii hidrometri **efectuează complexul de observații și măsurători** prevăzute în caietul de sarcini pentru situațiile de alertă hidrologică, pe lângă cele prevăzute pentru orele standard 06 și 18, înregistrează datele în fișele tip și **transmit datele** (radio/telefon) la Stația Hidrologică.
- In situația în care, deși nu este declarată stare de alertă hidrologică, unul dintre parametri prevăzuți la stația hidrometrică a atins sau depășit pragul de avertizare ori s-au produs fenomene hidrometeorologice care, prin evoluția lor, pot determina situații periculoase, muncitorul hidrometru are obligația de a informa cu privire la fenomenul produs prin transmisia datelor și informațiilor suplimentare (extraordinare). Fenomenele hidrometeorologice periculoase care necesită intensificarea observațiilor și măsurătorilor, precum și a transmisiilor datelor și informațiilor sunt prezentate în anexa F-HH-11.
- Transmisia și colectarea datelor și informațiilor provenite din observațiile și măsurătorile extraordinare se desfășoară astfel:
 - A. La Stația Hidrologică coordonatoare – pe telefonul de serviciu⁷ pentru activitatea de colectare a datelor sau
 - B. La Stația Hidrologică stabilită pentru colectare⁸/la SPBHH, iar în situații speciale – ca soluții de rezervă – la dispecerat SGA/ABA
- In funcție de intensitatea fenomenelor hidrometeorologice înregistrate și în funcție de evoluția acestora estimată pentru perioada următoare (avertizări pentru fenomene înregistrate sau prognozate), la STH și/sau SPBHH se evaluează situația și se propune instituirea stării de alertă hidrologică cu începerea serviciului de permanență, conform regulamentului Centrului operativ pentru situații de urgență din cadrul ANAR, ABA și SGA.

⁷ Telefon mobil pentru activitatea de colectare a datelor aflat la persoana consemnată la domiciliu sau în serviciu de permanență

⁸ Situațiile în care colectarea datelor se face la stația hidrologică, alta decât cea care coordonează activitatea din punct de vedere administrativ

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 15 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Modul de realizare al transmisiilor de date și informații de la stațiile hidrometrice și pluviometrice, precum și căile de comunicații, sunt precizate pentru fiecare stație hidrometrică și pluviometrică, în schema fluxului informațional și în caietul de sarcini.
- Frecvența de realizare a observațiilor și măsurărilor, precum și a transmisiilor datelor și informațiilor corespunzătoare cotelor de apărare este de 6 ore (la stațiile hidrometrice de pe fluviul Dunarea și la cele cu suprafețe de bazin mari, la care variația nivelurilor aflate peste cotele de apărare nu este mare), 3 ore și o oră, iar în situații excepționale (bazine foarte mici etc), intervalul poate fi mai mic de o oră.
- Ca și în cazul cotelor de apărare, stabilirea și actualizarea frecvențelor de realizare a observațiilor și măsurărilor extraordinare (la atingerea sau depășirea acestor cote) se face în urma analizelor regimului de scurgere, în cadrul STH și SPBHH, frecvențele (noi) fiind supuse aprobării ANAR – DMRA. Actualizarea și modificarea frecvențelor de realizare a complexului de observații și măsurători se face în fluxul informațional – aplicația HIDROLOG – în cadrul STH/SPBHH.
- Conform “Indrumarul pentru activitatea stațiilor hidrometrice pe râuri – Bucuresti 2014”, frecvențele de realizare a observațiilor și măsurărilor sunt:
 - ❖ Atingerea sau depășirea Cotei de Atenție (CA):
 - Pentru râuri cu suprafețe de bazin mari ($F > 1000$ kmp) la interval de 3 ore
 - Pentru râuri cu suprafețe de bazin medii ($100 \text{ kmp} < F < 1000$ kmp) la interval de 3 ore
 - Pentru râuri cu suprafețe de bazin mici ($F < 100$ kmp) la interval de o oră, iar în situații excepționale*) intervalul poate fi mai mic de o ora.
 - ❖ Atingerea sau depășirea Cotei de Inundație (CI) sau a Cotei de Pericol (CP):
 - Pentru râuri cu suprafețe de bazin mari ($F > 1000$ kmp) la interval de o ora
 - Pentru râuri cu suprafețe de bazin medii ($100 \text{ kmp} < F < 1000$ kmp) la interval de o ora
 - Pentru râuri cu suprafețe de bazin mici ($F < 100$ kmp) la interval de o ora, iar în situații excepționale intervalul poate fi mai mic de o oră.

La stabilirea frecvenței realizării observațiilor și măsurărilor, precum și a transmisiilor datelor și informațiilor, pe lângă mărimea suprafețelor bazinelor aferente stațiilor hidrometrice, se au în vedere și ceilalți parametri morfometrici ai bazinului de recepție: forma, lungimea, panta și altitudinea medie, regimul torențial al bazinului de recepție, precum și celelalte elemente pe baza cărora se stabilesc cotele de apărare (zone și obiective aflate în zonele cu potențial inundabil etc).

- Transmisia datelor și informațiilor de la stațiile hidrogeologice se face la Stația Hidrologică/ SPBHH, în ziua următoare efectuării observațiilor și măsurărilor la foraje

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 16 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

în timpul colectării datelor de la orele 06, într-un interval de timp stabilit la nivelul SPBHH⁴.

- Transmisia datelor și informațiilor de la stațiile hidrometrice marine⁵ de către muncitorul hidrometru se face la Stația Hidrologică Marina Constanța și Stația Hidrologică Sulina, astfel:
 - A. In zilele lucrătoare în intervalul 07:15 – 08:00 transmite datele și informațiile corespunzătoare orelor 07:00 din ziua curentă și orelor 19:00 din ziua anterioară și în intervalul 13:15 – 14:00 datele observate și măsurate în ziua curentă, la orele 13:00;
 - B. In zilele de sâmbătă și duminică și sarbatori legale, în intervalul 07:15 – 09:00 transmite datele și informațiile corespunzătoare orelor 07:00 din ziua curentă și datele și informațiile corespunzătoare orelor 13:00 și 19:00 din ziua anterioară.

Mijloacele de transmisie a datelor și informațiilor între muncitorul hidrometru și unitatea la care se realizează colectarea lor, indiferent de starea de veghe hidrologică (calm hidrologic sau alertă hidrologică), disponibile și utilizate în rețeaua hidrologică națională, la momentul elaborării procedurii sunt alcătuite din: stații radio și/sau telefonie fixă (PSTN) și/sau mobilă (GSM).

5.4.Editarea datelor in fluxul informational national

Dupa colectarea datelor si informatiilor de la statiile hidrometrice, pluviometrice si hidrogeologice din rețeaua hidrometrica nationala, conform precizarilor anterioare, la nivelul fiecărei unitati colectoare (Statie Hidrologica sau SPBHH), atat pentru cele de la orele standard, cat si pentru cele cu caracter extraordinar, se face prin inscrierea acestora in fluxul informational utilizand aplicatia HIDROLOG⁹.

- Există două moduri de introducere a datelor în fluxul informațional cu aplicația HIDROLOG, astfel:
 - ❖ modul de lucru normal (când aplicația funcționează corespunzător și există conexiune cu/între BD) - înscrierea datelor se face direct în panourile specifice tipurilor de date standard sau extraordinare
 - ❖ modul de lucru SHOffline – când aplicația nu se poate conecta la BD sau nu există comunicații între BD – înscrierea datelor se face în panourile de specifice datelor de la orele standard sau extraordinare și transferul fișierelor obținute către nivelul următor, care are conexiune cu BD.

⁹Aplicatia pentru inscrierea datelor si informatiilor din rețeaua hidrometrica nationala in fluxul informational este HIDROLOG – (in etapa actuala este disponibila V. 4.0), manualul de utilizare al modulelor acesteia sunt disponibile atat in aplicatie (prin utilizarea functiei “Help”, dar si in mediu extern aplicatiei, sub forma de documentatie pdf. De asemenea, pe parcursul procesului de modernizare a aplicatiei HIDROLOG, la nivelul fiecărei ABA au avut loc sesiuni de instruire, cu utilizarea in timp real in activitatea de colectare a datelor a modulelor specifice atat modului normal de lucru, dar si modului de lucru in situatiile in care nu exista comunicatii – SHOffline – pentru inscrierea datelor in BD sau pentru replicarea datelor intre BD.

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 17 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Modul de înscriere a datelor în fluxul informațional utilizând aplicația HIDROLOG, atât pentru modul normal de lucru, dar și pentru cel SHOffline sunt descrise în documentația pentru aplicația HIDROLOG și au fost prezentate și utilizate la sesiunile de instruire pentru utilizarea acesteia, desfășurate în cadrul fiecărei ABA, inclusiv cu participarea personalului STH și SPBHH.
- Odata înscrise datele în BD, replicarea către nivelurile următoare se face în timp relativ scurt (3 - 5 minute, în condiții de funcționare normală a comunicațiilor).
- După finalizarea activității de analiză și validare a datelor, se generează telegrama HYDRA, conform precizărilor din secțiunile care urmează, aceasta transmițându-se prin e-mail către INHGA – CNPH.
- Intervalele de timp pentru desfășurarea activităților operative prevăzute în prezenta procedură sunt precizate în secțiunea următoare.

5.4. Modul de desfășurare a activităților de colectare, analiză și validare a datelor

Activitatea de hidrologie pentru furnizarea datelor și informațiilor în fluxul informațional operativ – hidrologie operativă – se desfășoară zilnic de personalul Stației Hidrologice, SPBHH și SGCRA (acesta din urma având rol de asigurarea funcționării sistemului) și este realizată prin rotirea permanentă a personalului, prin planificări periodice, astfel:

- ❖ în starea de calm hidrologic să fie desfășurată activitatea de colectare, analiză și validare a datelor și informațiilor de la orele standard prin asigurarea serviciului de colectare zilnică;
- ❖ în starea de permanență (alertă hidrologică) să fie desfășurată activitatea de colectare, înscriere în flux, analiză și validare a datelor și informațiilor extraordinare, precum și coordonarea derulării acțiunilor, prin asigurarea serviciului de permanență.
- Trecerea din stare de calm hidrologic în starea de permanență (alertă hidrologică), respectiv trecerea din stare de permanență în starea de calm hidrologic se face conform regulamentului Centrului operativ pentru situații de urgență din cadrul ANAR, ABA și SGA.

Având în vedere că aceste activități, prevăzute în prezenta procedură, se desfășoară, prin rotație, de tot personalul implicat în activitatea de hidrologie, procedura de față nu face precizări referitoare la celelalte activități și nu reglementează realizarea celorlalte sarcini de serviciu prevăzute în fișele de post individuale (activitățile de măsurători pe teren, analizele și prelucrările datelor și informațiilor prevăzute în carnetele de observații și măsurători, prelucrări chei, profile etc).

- ❖ La stația hidrometrică, activitatea desfășurată de muncitorul hidrometruconstă în realizarea complexului de observații și măsurători stabilit pentru secțiunea (secțiunile)

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 18 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

respectivă(e) și presupune supravegherea continuă a stării sectorului de râu aferent stației hidrometrice și a **monitorizării** evoluției parametrilor măsurați/observați.

- ❖ La Stația Hidrologică, SPBHH și SGCRA activitatea se desfășoară în mod diferit, funcție de starea hidrometeorologică și de atribuțiile acestora în cadrul AN „Apele Române”, așa cum este definită în procedura, astfel:
 - Stare de calm hidrologic – activitatea se desfășoară:
 - în program normal, de 8 ore, în care angajatul își desfășoară activitatea conform fișei postului și cerințelor organizației. Activitatea de colectare, analiză și validare a datelor și informațiilor de la orele standard se desfășoară astfel: zile lucrătoare 8 ore/zi¹⁰, sâmbătă, duminică și sărbătorile legale 4 ore/zi¹¹; distribuite astfel încât să fie asigurate datele și informațiile în fluxul informațional, conform prevederilor prezentei proceduri¹²;
 - La domiciliu – consemn la domiciliu – angajatul este la dispoziția angajatorului pentru a răspunde solicitărilor și pentru a putea interveni, respectiv intra în serviciul de permanență, conform prevederilor prezentei proceduri cu privire la trecerea din stare de consemn la domiciliu în stare de alertă hidrologică.
 - Stare permanentă (alertă hidrologică) – activitatea se desfășoară în regim de permanență, conform dispozițiilor date de serviciul PBHH, în baza normelor și procedurilor în vigoare.
 - Stare de alertă hidrologică cu instituirea serviciului de permanență poate fi declansată:
 1. la intrarea în vigoare a avertizării hidrologice cod portocaliu sau cod rosu
 2. la intrarea în vigoare a atentionării hidrologice cod galben, când la nivel local s-au produs fenomene hidrometeorologice care pot genera situații deosebite (s-au înregistrat creșteri de niveluri, acumulări de cantități importante de precipitații, evoluții ale formațiunilor de gheață etc)
 3. la atingerea sau depășirea pragurilor caracteristice unor parametri (nivel, precipitații, formațiuni de gheață etc), iar în urma analizei se estimează că, prin evoluția lor, acestea pot determina fenomene hidrometeorologice periculoase
 - Trecerea din stare de consemn la domiciliu în stare de permanență (alertă hidrologică) se face prin decizie, conform regulamentului Centrului operativ pentru situații de urgență din cadrul ANAR, ABA și SGA.

¹⁰ Conform CCM, timpul de muncă reprezintă orice perioadă în care salariatul prestează muncă, se află la dispoziția angajatorului și îndeplinește sarcinile și atribuțiile sale [...]

¹¹ Activitatea de colectare, analiză și validare a datelor de la orele standard se desfășoară pentru datele de la orele 06 (2 ore) și pentru datele de la orele 18 (2 ore),

¹² Conform CCM, munca în schimburi reprezintă orice mod de organizare a programului de lucru, potrivit căruia salariații se succed unul după altul la același post de muncă, potrivit unui anumit program, inclusiv program rotativ și care poate fi de tip continuu sau discontinuu, implicând pentru salariat necesitatea realizării unei activități în intervale orare diferite în raport cu o perioadă zilnică sau săptămânală, stabilită prin contractul individual de muncă

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 19 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Trecerea *din stare de permanență* în *starea de consemn la domiciliu* se face la încetarea fenomenelor/ieșirea din vigoare a avertizărilor hidrologice, prin decizie conform regulamentului Centrului operativ pentru situații de urgență din cadrul ANAR, ABA și SGA.
- Intrarea în starea de alertă hidrologică cu instituirea serviciului de permanență presupune activarea persoanelor consemnate la domiciliu, alertarea muncitorilor hidrometri sau a personalului implicat în activitatea de hidrometrie cu alte forme contractuale (agenți hidro, PFA etc) și realizarea unor activități suplimentare de observații, măsurători, analize și validări de date hidrologice, estimări și calcule prognostice, diseminări de date și informații.
- Starea de alertă hidrologică cu instituirea serviciului de permanență nu se produce la emiterea avertizărilor meteorologice pentru fenomene periculoase imediate sau prognozate pentru intervale foarte scurte de timp (avertizări meteorologice nowcasting), dacă nu sunt emise sau în vigoare avertizări hidrologice cod galben, cod portocaliu și cod roșu sau avertizări hidrologice cod portocaliu și roșu pentru fenomenene periculoase imediate sau prognozate pentru intervale scurte de timp (avertizări hidrologice nowcasting) sau dacă nu s-au înregistrat valori care au atins sau depășit pragurile de avertizare ale parametrilor monitorizați (nivel, precipitații etc).
- În concluzie, *consemnul la domiciliu* pentru activitatea desfășurată la Stațiile Hidrometrice/Stațiile Hidrologice/SPBHH/SGCRA presupune o activitate continuă după terminarea programului normal de lucru și în zilele de sâmbătă și duminică și sărbători legale, cu disponibilitate permanentă de intrare în sistemul operativ (regim de permanență), conform programărilor.
- Consemnul la domiciliu presupune ca angajatul să poată fi contactat în permanență de angajator, să nu consume alcool și să se prezinte la locul de muncă în maxim 60 minute de la solicitare.
- Programarea activității de colectare zilnică a datelor și informațiilor și a consemnului la domiciliu se face la nivelul fiecărui compartiment care are personal implicat în activitățile desfășurate în regim operativ pentru o lună calendaristică, prin rotirea zilnică/săptămânală/lunară a personalului, iar aprobarea planificărilor pentru activitatea de colectare și validare, pentru consemnul la domiciliu se face de către directorul ABA/SGA.
- După aprobarea planificărilor, acestea se încarcă și în fluxul informațional (aplicația HIDROLOG) – secțiunea administrativ.
- ❖ *Având în vedere ca activitatea de hidrologie operativă se desfășoară la STH, SPBHH, CNPH și DISPECERATE (SGA, ABA, ANAR) și implică atât furnizarea datelor în fluxul informațional (STH și SPBHH), dar și utilizarea acestora în regim operativ (SPBHH, CNPH, DISPECERATE), pentru sincronizarea activităților au fost stabilite intervale orare în care datele să fie disponibile, atât în forma inițială, dar și analizate și validate.*

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 20 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- ❖ *Conform activitatii de colectare a datelor de la statiile hidrometrice si pluviometrice desfasurate la STH, datele de la orele standard inscrite in sistemul informatic – fluxul informational – si vizibile cu aplicatii HIDROLOG sau DISPECER (in functie de utilizator) pana la orele 07, respectiv 19, care desi nu poarta eticheta de „validat”, au un grad ridicat de certitudine, ele fiind supuse unor analize si validari primare, realizate cu prilejul actiunilor de colectare si inscriere in registrele de colectare, pe baza experientei si cunoasterii conditiilor si particularitatilor (sub)bazinelor statiilor hidrometrice. Eventualele incertitudini asupra datelor si informatiilor sunt rezolvate prin solicitarea reluarii masuratorilor sau a informatiilor suplimentare catre muncitorul hidrometru.*
- De precizat că programul de desfășurare a activităților de colectare, înscriere în flux și transfer, analiză și validare a datelor și informațiilor corespunzătoare orelor standard de la stațiile hidrometrice, pluviometrice și hidrogeologice din rețeaua națională, precum și intervalele orare de desfășurare a acestora, prevăzute în procedură și în anexele acesteia, pot suferi modificări datorate evoluției fenomenelor hidrometeorologice (precipitații intense, formațiuni de gheață, intervenții pe cursurile râurilor etc) care necesită, atât măsurători caracteristice (elemente de nivometrie, măsurători ale ghețurilor etc), cât și analize și calcule în vederea aplicării corecțiilor specifice, precum și a validării, la nivelul Stației Hidrologice, dar și a SPBHH. Aceste intensificări ale observațiilor și măsurătorilor, analizelor și validărilor datelor și informațiilor pot determina prelungiri ale perioadelor alocate acestor activități la Stația Hidrologică și SPBHH, respectiv întârzieri în replicarea datelor analizate și validate la nivel național. De asemenea, modificări/întârzieri în replicarea datelor și informațiilor de la stațiile hidrometrice și pluviometrice pot apărea și din alte cauze tehnice obiective – întreruperea comunicațiilor, întreruperea alimentării cu energie electrică etc.

In tabelul 1 sunt prezentate intervalele de timp în care se desfășoară activitățile de hidrologie operativă în cadrul STH și SPBHH în starea de calm hidrologic, iar în tabelul 2 sunt prezentate activitățile desfășurate în perioadele de permanență.

Tabelul 1

INTERVAL ORAR	NR. ACT.	ACTIVITATEA	SE REALIZEAZA	
		SUBACTIVITATEA	LA	FRECVENTA
I. ACTIVITATI DESFASURATE ZILNIC SAU IN SITUATII SPECIALE, CARE SE REFERA LA DATELE DE LA ORELE STANDARD 06 SI 18				
	1.	Realizarea complexului de observatii si masuratori pentru parametri stabiliti la st.hm/st.pl		

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA		Pagina 21 din 64
	Cod document: PL-43		Versiunea 1.0


06:00 – 06:15 18:00 – 18:15	1.1.	Realizarea complexului de observatii si masuratori pentru parametri stabiliti la statiile hidrometrice /statiile pluviometrice	<ul style="list-style-type: none"> • St. hm. • St. pl. 	Zilnic, orele standard 06 si 18
	2. Verificare functionare echipamente de colectare			
	2.1.	Verificarea statii radio, telefoane	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} 	Zilnic
	2.2.	Verificare PC/laptop pentru colectare		
	2.3.	Verificare /deschidere aplicatie HIDROLOG ^{a)}		
	2.4.	Verificarea situatiei comunicatiilor cu/intre BD ^{b)}		
Obs.	^{a)} Deschiderea aplicatiei HIDROLOG confirma utilizatorului existenta comunicatiilor intre PC si BD. In situatia in care nu exista conexiune intre PC si BD, aplicatia ruteaza utilizatorul spre utilizarea modului de lucru fara comunicatii – SHOffline . ^{b)} Actiunea de verificare consta in deschiderea panoului de afisare a starii comunicatiilor, iar in situatia in care nu exista comunicatii intre BD se utilizeaza modul de lucru fara comunicatii – SHOffline ^{c)} Activitatea (subactivitatea) precizata se desfasoara la SPBHH in situatii exceptionale, pentru perioade limitate de timp (lipsa conexiune, lucrari de amenajare a locatiilor STH etc)			
3. Transmisia si colectarea datelor				
06:15 – 07:00 18:15 – 19:00	3.1.	Transmisia datelor de la st hm si st pl catre STH/ SPBHH ^{a)}	<ul style="list-style-type: none"> • St. hm. • St. pl. 	Zilnic
	3.2.	Colectarea datelor de la st hm si st pl si inscrierea lor in registrele de colectare specifice ^{d)}	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} • DISPECERAT^{e)} 	Zilnic
	3.3.	Verificarea datelor si informatiilor corespunzatoare complexului de observatii si masuratori; completarea/ corectarea date lipsa/ eronate (in colaborare cu muncitorul hidrometru)		
	3.4.	Analize si calcule caracteristice/specifice sezonului/situației hidrometeorologice anterioare/ curente (evaluari cantitati precipitatii, variatie temperaturi aer, evolutie fenomene de gheata, corectii ki/kv etc)		
Obs.	^{d)} colectarea datelor si informatiilor de la st hm si st pl se face dupa o planificare pe interval de timp alocate fiecarei st hm /pl sau in ordinea codului hydra etc. Indiferent de modalitatea de planificare a transmisiilor, in situatia in care exista atingeri sau depasiri ale pragurilor de avertizare (cote de aparare, precipitatii, formatiuni de gheata sau alte fenomene care pot determina situatii de urgenta, statiile in cauza transmit in cel mai scurt timp de la observarea fenomenului sau masurarea parametrului. Stabilirea unor intervale pentru transmisia datelor este utila pentru a eficientiza activitatea de colectare prin evitarea mentinerii canalelor/liniilor ocupate. ^{e)} DISPECERAT (SGA, ABA) reprezinta punctul de colectare de rezerva , in situatiile in care (din motive obiective) muncitorul hidrometru nu poate transmite la STH sau SPBHH, acest lucru fiind precizat in schemele de flux informational, atat pentru datele de la orele standard, cat si pentru cele extraordinare.			
4. Inscrierea datelor si informatiilor in fluxul informational cu aplicatia HIDROLOG				
	4.1.	Inscrierea datelor in fluxul informational in panoul de editare a datelor “Grup”	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} DISPECERAT^{e)} 	Zilnic

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 22 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0


Obs.	<p>Inscrierea datelor in panoul de editare "Grup" se face pentru fiecare statie hidrometrica / pluviometrica (pe linie sau pe orizontala).</p> <p>Inscrierea datelor e recomandat sa se faca pentru grupuri de statii (3-5 statii), pe masura ce datele sunt colectate, deoarece in cazul intreruperii conexiunii cu BD in timpul procesului de editare duce la pierderea datelor inscrise de la ultima salvare, pec and asteptarea pentru colectarea tuturor datelor si inscrierea in totalitate a lor poate duce la imposibilitatea salvarii acestora in BD.</p> <p>De asemenea, pentru inscrierea datelor in BD e recomandata salvarea datelor in panoul de editare "Grup", la intervale scurte de timp. Salvarea datelor este o actiune voluntara, aplicatia nefacand autosalvare la anumite intervale de timp!</p>			
	4.2.	Verificarea statiilor si datelor si informatiilor inscrise in panoul de editare "Grup" si in tabelul de afisare a datelor (gridul de date) din interfata principala.	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} • DISPECERAT^{e)} 	Zilnic
Obs.	<p>Se verifica daca au fost inscrise datele de la toate statiile hidrometrice si pluviometrice cu trs zilnice, precum si parametrii caracteristici, in functie de ora (unii dintre parametrii nu se masoara la orele 18) si de sezon (vara/iarna)</p> <p>In cazul in care datele care au fost inscrise in panoul de editare "Grup" nu sunt disponibile in tabelul de afisare din interfata principal a aplicatiei HIDROLOG, hidrologul de serviciu utilizeaza modul de lucru SHOffline pentru a se asigura ca datele sunt salvate si pot fi importate in BD, conform precizarilor referitoare la modul de lucru SHOffline din manualul HIDROLOG V4.</p>			
4^{d)}.A. Utilizarea modulul de lucru SHOffline in cazul lipsei comunicatiilor cu/intre BD				
	4.3.	Inscrierea datelor in panoul de editare SHOffline ^{e)}	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} • DISPECERAT^{e)} 	In situatii speciale
	4.4.	Salvarea fisierului cu date inscrise in modul de lucru SHOffline ^{h)}		
	4.5.	Generarea fisierului cu date existente in BD pentru inscrierea din SHOffline ⁱ⁾		
	4.6.	Transmiterea fisierului cu date se face prin e-mail, conform instructiunilor de lucru pentru modul de lucru SHOffline		
	4.7.	Importul fisierului cu date din SHOffline se face la nivelul urmator sau la un nivel la care exista comunicatii cu BD, replicarea facandu-se automat.	<ul style="list-style-type: none"> • STH^{j)} • SPBHH^{k)} • DISPECERAT^{k)} • CNPH^{k)} • SGCRA^{k)} 	

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 23 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0


	Obs.	^{d)} Modul de lucru pentru situatiile in care nu exista comunicatii cu/intre BD este prevazut in manualul de utilizare pentru aplicatia HIDROLOG V.4. ^{e)} in cazul lipsei comunicatiilor cu BD (aplicatia hidrolog nu se poate conecta cu BD si ruteaza utilizatorul in modul de lucru SHOffline) ^{f)} salvarea fisierului cu date inscrise in modul de lucru SHOffline se face automat in folderul unde sunt disponibile toate fisierele aplicatiei HIDROLOG. Formatul fisierului este unul standardizat sub forma: shaallzccc.xml - sh – statii hidro, aa – anul (2018), ll – luna (05), zz – ziua (21), ccc – codul de identificare ai fisierului (229). <i>Numele fisierului nu va fi modificat!</i> ^{g)} in cazul in care nu exista comunicatii intre BD, la (sub)unitatea unde datele au fost inscrise sau nivelul pana unde a functionat replicarea datelor se genereaza fisierul cu datele deja existente in BD si se transfera la nivelul urmatoar, de unde se replica, conform fluxului informational. Formatul fisierului este cel prezentat la punctul anterior (^{h)}) ⁱ⁾ importul fisierului se poate face si la STH, daca, la finalul actiunii de editare a datelor in modul de lucru SHOffline, legaturile de comunicatii s-au restabilit. ^{j)} importul fisierului se poate face la oricare dintre nivelurile la care exista conexiune cu BD, conform precizarilor din fluxul informational SHOffline.		
07:15 – 07:30	5.	Verificarea datelor si informatiilor de la statiile hidrometrice si pluviometrice in fluxul informational^{l)}		
19:15 – 19:30	5.1.	Verificarea existentei datelor curente, corespunzatoare orei standard in fluxul informational	<ul style="list-style-type: none"> • STH^{m)} • SPBHHⁿ⁾ • DISPECERAT^{o)} 	Zilnic
	5.2.	Lipsa datelor curente in interfata aplicatiei HIDROLOG / DISPECER este semnalata STH si/sau SPBHH pentru verificari		
	5.3.	Pentru a asigura datele si informatiile in fluxul informational se inscriu datele sau se utilizeaza modul de lucru SHOffline precizat la punctul 4.A, in functie de situatiile punctuale (numarul de statii pentru care nu sunt date disponibile, probleme tehnice etc).		In situatii speciale
	Obs.	^{l)} Actiunea are rol de verificare a replicarii datelor inscrise (importate din SHOffline) in BD aflata la nivelul (sub)unitatii (SGA, ABA, ANAR, INHGA). Lipsa datelor de la orele standard in intervalele opeare precizate va fi adusa la cunostinta personalului STH si SPBHH. ^{m)} inscrierea datelor in panoul de editare “Grup” se face pe grupuri de 3 – 5 statii hidrometrice/ pluviometrice, deoarece daca in timpul procesului de editare se intrerup comunicatiile, datele salvate anterior se vor regasi, reluarea procesului de editare a lor sau utilizarea modului de lucru SHOffline se va face pentru un numar redus de statii. ⁿ⁾ SPBHH si DISPECERAT semnaleaza catre STH sau SPBHH, in functie de nivelul din cadrul ANAR, lipsa complete / partiala a datelor. Cele doua subunitati din cadrul ABA, pot prelua actiunea de editare a datelor, ca solutii de rezerva, in situatii exceptionale.		
07:00 – 08:00	6.	Analiza si validarea datelor de la statiile hidrometrice si pluviometrice		
19:00 – 20:00 ^{o)}	6.1.	analiza si validarea datelor in modulul de Validare Standard in format tabelar	<ul style="list-style-type: none"> • STH^{p)} • SPBHH^{q)} • CNPH^{r)} • SGCRA^{s)} 	Zilnic
	6.2.	analiza si validarea datelor in modulul de Validare Standard in format grafic, pe grupe (teme) de analiza, in functie de conditiile hidrometeorologice si starea initiala a parametrilor		

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 24 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

	6.3.	analiza si validarea datelor si informatiilor speciale (formatiuni de gheata, alte fenomene cu influenta semnificativa)		
	6.4.	semnalizarea valorilor eronate/ neplauzibile (aplicarea etichetelor corespunzatoare);		
	6.5.	verificarea si corectarea datelor cu eticheta de „neplauzibil” sau „eronat” in aplicatie		
	6.6.	Analiza si validarea datelor importate din fisierele din modul de lucru SHOffline	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH^{r)} • CNPH^{s)} • SGCRA^{s)} 	In situatii speciale
	6.7.	Dupa restabilirea comunicatiilor, la STH si SPBHH se va face si validarea datelor replicate din importul fisierelor SHOffline, intr-un interval de timp rezonabil.	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH 	
	Obs.	<p>^{o)} Analiza si validarea datelor de la orele 18, in intervalul 19:00 – 20:00 se face in perioadele in care activitatea se desfasoara in regim de permanenta (sunt avertizari hidrologice in vigoare).</p> <p>^{p)} la nivelul STH hidrologul de serviciu poate aplica etichete de „neplauzibil” sau „eronat” atunci cand nu are certitudinea ca o valoare inscrisa in sistem nu este certa, pana la verificarea plauzibilitatii (cu muncitorul hidromtru), dupa care, in functie de analize/ informatii, corecteaza si sau valideaza valoarea in cauza. Aceasta actiune de atribuire a starii de validare „neplauzibila)” are menirea de a furniza date si informatii, conform fluxul informational, dar care nu pot fi considerate validate, dar pot fi utilizate cu precautie pana la verificarea valorilor la statia hidrometrica. Verificare, corectare si/sau validarea valorilor considerate ca fiind neplauzibile se face intr-un interval de timp rezonabil, tinand cont de mijloacele de comunicatii si situatia hidrometeorologica curenta.</p> <p>^{q)} corectarea datelor la SPBHH, CNPH sau SGCRA se face doar in cazul in care valoarea semnalizata a fost confirmata ca eronata sau neplauzibila, comunicandu-i-se si valoarea corecta (de exemplu in situatiile in care datele au fost importate din fisierele SHOffline la unul dintre cele trei niveluri). La SPBHH corectarea datelor se poate face daca acestea au fost corectate si inscrise la acest nivel, dupa verificarea acesteia la st hm.</p> <p>^{r)} se realizeaza la SPBHH, daca importul datelor a fost realizat la acest nivel.</p> <p>^{s)} Analiza si validarea datelor la alt nivel, fata de SPBHH, presupune doar alocarea etichetelor “neplauzibil” si (mai rar) “eronat”, urmand ca la STH sau SPBHH sa fie verificate/ corectate si validate valorile in cauza.</p>		
	7.	Generarea si transmiterea telegramelor HYDRA		
07:45 – 08:15	7.1.	generarea telegramei HYDRA pentru fluxul national	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH • STH^{t)} • DISPECERAT^{u)} • CNPH^{u)} • SGCRA^{u)} 	Zilnic In situatii speciale
	7.2.	transmiterea telegramei HYDRA pentru fluxul national de date catre INHGA – CNPH ^{v)}	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH 	Zilnic

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA		Pagina 25 din 64
	Cod document: PL-43		Versiunea 1.0

				<ul style="list-style-type: none"> • STH^{t)} • DISPECERAT^{u)} • CNPH^{u)} • SGCRA^{u)} 	In situatii speciale
	Obs.	<p>^{t)} Actiunea de generare a telegramei HYDRA la STH se face pentru datele si informatiile din cadrul acesteia, in urma solicitarii SPBHH, in situatii speciale (imposibilitatea utilizarii modului de lucru SHOffline, etc)</p> <p>^{u)} Actiunea de generare a telegramei HYDRA in cadrul acestor servicii se realizeaza in situatii speciale (imposibilitatea utilizarii modului de lucru SHOffline, etc) sau pentru activitati proprii acestora</p> <p>^{v)} Conform prezentei proceduri, transmisia telegramelor HYDRA pentru fluxul national de date se face direct catre INHGA – CNPH.</p>			
09:30 – 10:00		7.3.	generarea si transmiterea telegramei HYDRA pentru fluxul international – protocol schimb date	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH • CNPH 	Zilnic
	8.	Diagnoza si prognoza zilnica. Analize si calcule de bilant			
08:00 – 10:00		8.1.	Analiza datelor si intocmirea calculelor de bilant zilnic pentru sectiunile de bilant	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH • STH 	Zilnic
		8.2.	Intocmirea buletinelor hidrologice bazinale zilnice		
		8.3.	Inscrierea datelor de bilant / prognoza locala in aplicatia HIDROLOG.	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH 	
		8.4.	Intocmire rapoarte zilnice, calcule si estimari ale parametrilor, in functie de situatia hidrometeorologica, anotimp sau alte conditii,		
ACTIVITATI PREVAZUTE IN COMPLEXUL DE OBSERVATII SI MASURATORI STANDARD, DESFASURATE CU FRECVENTA PENTADALA					
	9.	Masuratori pentadale			
07:00 – 08:30		9.1.	Realizarea masuratorilor asupra stratului de zapada la statiile hidrometrice /statiile pluviometrice	<ul style="list-style-type: none"> • St. hm. • St. pl. 	Pentadal
		9.2.	Realizarea masuratorilor asupra formatiunilor de gheata pe rauri la statiile hidrometrice	<ul style="list-style-type: none"> • St. hm. 	
	10.	Transmisia si colectarea datelor din masuratorile pentadale			
08:30 – 10:00		10.1.	Transmisia datelor de la st hm si st pl catre STH/ SPBHH ^{a)}	<ul style="list-style-type: none"> • St. hm. • St. pl. 	Pentadal
		10.2.	Colectarea datelor de la st hm si st pl si inscrierea lor in registrele de colectare specifice ^{d)}	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} • DISPECERAT^{e)} 	
		10.3.	Verificarea datelor si informatiilor corespunzatoare complexului de observatii si masuratori; completarea/ corectarea date lipsa/ eronate (in colaborare cu muncitorul hidrometru)	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} 	

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA		Pagina 26 din 64
	Cod document: PL-43		Versiunea 1.0

		10.4.	Analize si calcule caracteristice/specifice sezonului/situatiei hidrometeorologice anterioare/ curente (evaluari grosime strat si rezerva de apa din stratul de zapada, evolutie fenomene de gheata etc)		
	11.	Inscrierea datelor si informatiilor din masuratorile pentadale in fluxul informational			
09:00 – 10:00		11.1.	Inscrierea datelor in fluxul informational in panoul de editare a datelor “Grup - masuratori pentadale”	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} 	Pentadal
		11.2.	Verificarea statiilor si datelor si informatiilor pentadale inscrise in panoul de editare “Grup – masuratori pentadale” si in tabelul de afisare a datelor pentadale (gridul de date pentadale) din interfata aplicatiei.	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} 	Pentadal
ACTIVITATI PREVAZUTE IN COMPLEXUL DE OBSERVATII SI MASURATORI STANDARD, DESFASURATE LA STATIILE HIDROLOGICE MARINE					
07:00 – 07:15	12.	Realizarea complexului de observatii si masuratori pentru parametri stabiliti la statiile hidrometrice marine din zona de coasta a Marii Negre			
13:00 – 13:15		12.1.	Realizarea complexului de observatii si masuratori pentru parametri stabiliti la statiile hidrometrice marine	• St. hm.	Zilnic, orele standard 06, 13 si 19
19:00 – 19:15					
07:00 – 07:15	13.	Verificare functionare echipamente de colectare			
13:00 – 13:15		13.1.	Verificarea statii radio, telefoane	• STH	Zilnic
		13.2.	Verificare PC/laptop pentru colectare		
		13.3.	Verificare /deschidere aplicatie HIDROLOG ^{w)}		
		13.4.	Verificarea situatiei comunicatiilor cu/intre BD		
	Obs.	^{w)} Deschiderea aplicatiei HIDROLOG confirma utilizatorului existenta comunicatiilor intre PC si BD. In situatia in care nu exista conexiune intre PC si BD, datele si informatiile corespunzatoare se vor inscrie la urmatoarea actiune de colectare a datelor.			
07:15 – 08:00 ^{x)}	14.	Transmisia si colectarea datelor			
		14.1.	Transmisia datelor de la st hm catre STH	• St. hm.	Zilnic
13:15 – 14:00		14.2.	Colectarea datelor de la st hm si st pl si inscrierea lor in registrele de colectare specifice	• STH	Zilnic
		14.3.	Verificarea datelor si informatiilor corespunzatoare complexului de observatii si masuratori; completarea/ corectarea date lipsa/ eronate (in colaborare cu muncitorul hidrometru)		
	Obs.	^{x)} odata cu colectareadatelor de la orele 07 se colecteaza si datele din ziua anterioara, de la orele 19.			
07:15 – 08:00 ^{y)}	15.	Inscrierea datelor si informatiilor in fluxul informational cu aplicatia HIDROLOG			
13:15 – 14:00		15.1.	Inscrierea datelor in fluxul informational in panoul de editare a datelor “Grup – masuratori Marea Neagra”	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} 	Zilnic

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 27 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

	15.2.	Verificarea statiilor si datelor si informatiilor inscrise in panoul de editare "Grup" si in tabelul de afisare a datelor (gridul de date) din interfata principala.	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH^{c)} 	Zilnic
--	-------	--	---	--------

ALTE ACTIVITATI PREVAZUTE PENTRU ASIGURAREA FUNCTIONARII FLUXULUI INFORMATIONAL

In prima etapa, aceste activitati se vor desfasura sub forma de simulare, dupa care, pe masura ce personalul este instruit, iar activitatile se desfasoara fara prbleme, actiunea de utilizare a modului de lucru SHOffline se va desfasura ca activitate normala (vafi utilizat o data pe luna la colectarea datelor de la orele 06), atat pentru antrenarea periodica, dar si pentru verificare functionarii proceselor acesor actiuni. Actiunile vor fi coordonate de SGCRA, modificarile frecventelor fiind comunicate tot din cadrul SGCRA.

	16.	Pregatirea fisierelor pentru utilizarea in modul de lucru SHOffline		
10:00 – 11:00	16.1.	Generarea fisierului StatiiHidro.xml pentru asigurarea listei curente de statii hidrometrice pentru utilizare in modul de lucru SHOffline ^{y)}	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH 	In a doua zi de luni a lunii curente ^{z)}
	16.2.	Verificarea listelor de corespundenta / verificarea schemelor de flux informational pentru SHOffline si transmiterea lor (in cazul in care au fost facute modificari) catre SPBHH si SGCRA	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH 	
	Obs.	^{y)} actiunea se desfasoara pe toate PC-urile/ laptopurile care se utilizeaza in activitatea operativa, inclusiv cu copierea fisierului in folderul de rezerva. ^{z)} avand in vedere ca modul de lucru SHOffline este implementat in actuala faza de dezvoltare a aplicatiei HIDROLOG, pentru instruirea personalului asupra acestei activitati, perioadele de simulare se vor desfasura cu frecventa lunara, atat la STH, cat si la SPBHH, pe masura ce utilizarea acestui modul va deveni cunoscuta, frecventele actiunilor de simulare vor fi modificate.		

	17.	Simulare – utilizare modul de lucru SHOffline pentru lipsa de conexiune cu BD		
11:00 – 12:00	17.1.	Inscrierea datelor in panoul de editare SHOffline ^{g)}	<ul style="list-style-type: none"> • STH 	In a doua zi de marti a lunii curente
	17.2.	Salvarea fisierului cu date inscrise in modul de lucru SHOffline ^{h)}		
	17.3.	Transmiterea fisierului cu date se face prin e-mail, conform instructiunilor de lucru pentru modul de lucru SHOffline	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH 	
	17.4.	Importul fisierului cu date din SHOffline se face la nivelul urmator sau la un nivel la care exista comunicatii cu BD, replicarea facandu-se automat.	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH • SGCRA ^{aa)} 	
	17.5.	Verificarea replicarii datelor la nivel national	<ul style="list-style-type: none"> • SGCRA ^{aa)} 	

	18.	Simulare – utilizare modul de lucru SHOffline pentru lipsa de conexiune intre BD		
07:00 – 07:15 13:00 – 13:15	18.1.	Generarea fisierului cu date existente in BD pentru inscrierea din SHOffline ⁱ⁾	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH 	In a doua zi de marti a lunii curente
	18.2.	Transmiterea fisierului cu date se face prin e-mail, conform instructiunilor de lucru pentru modul de lucru SHOffline		

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 28 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

	18.3.	Importul fisierului cu date din SHOffline se face la nivelul urmator sau la un nivel la care exista comunicatii cu BD, replicarea facandu-se automat.	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH • SGCRA 	
	18.4.	Verificarea replicarii datelor	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH • SGCRA 	
	Obs.	^{aa)} La acest nivel, importul fisierelor cu date, precum si verificarea replicarii datelor din import se face cand nu exista comunicatii intre BD ABA si BD ANAR.		

Tabelul 2

NR. ACT.	ACTIVITATEA		SE REALIZEAZA		
	SUBACTIVITATEA		LA	FRECVENT A	
II. ACTIVITATI DESFASURATE IN STAREA DE PERMANENTA^{*)} (ALERTA HIDROLOGICA)					
^{*)} Avand in vedere ca exista doua moduri de declansare a starii de permanenta (fenomene hidrometeorologice inregistrate si fenomene hidrometeorologice prognozate), activitatile descrise mai jos nu sunt impartite pe interval de timp sau in ordinea de realizare. Foarte utila, mai ales in perioadele in care activitatea de hidrologie operativa se desfasoara in regim de permanenta, este colaborarea (directa, prin telefon, prin radio etc) cu serviciile din cadrul SGA si / sau ABA, implicate in activitatea operativa – DISPECERAT, AII, SPBHH etc), astfel incat sistemul decizional aflat in cadrul ANAR (SGA, ABA, ANAR) sa aiba la dispozitie toate datele si informatiile necesare in situatii de urgenta.					
	1.	Deteliere¹⁾ si diseminare²⁾ avertizari hidrologice			
	1.1	Detalierea avertizarilor hidrologice emise de CNPH si diseminarea lor catre STH	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH 	La primirea avertizarilor	
	1.2	Diseminarea avertizarilor hidrologice si coordonarea activitatii de permanenta in cadrul SPBHH si a STH aflate sub incidenta acestor avertizari	<ul style="list-style-type: none"> • SPBHH • DISPECERA T²⁾ 		
	1.3	Diseminarea mesajelor de avertizare catre statiile hidrometrice / pluviometrice aflate sub incidenta avertizarilor hidrologice si coordonarea activitatii de monitorizare a parametrilor de muncitorii hidrometri	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH²⁾ • DISPECERA T²⁾ 		

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 29 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

Obs.	¹⁾ Detalierea avertizarilor la nivelul SPBHH presupune analiza (sub)bazinelor aflate sub incidenta acestora si stabilirea STH, respectiv a statiilor hidrometrice care vor intra in serviciul de permanenta. ²⁾ Diseminarea avertizarilor se face de la SPBHH catre STH, iar de la STH catre st hm si st pl. De asemenea, in functie de situatii locale/speciale, diseminarea se poate face de la SPHHH catre st hm si st pl sau, ca solutie de rezerva, de la DISPECERAT (ABA, SGA) catre STH si/sau st hm si st pl.
------	--

2.	Verificare functionare echipamente de colectare³⁾		
2.1	Verificarea statii radio, telefoane	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH 	Zilnic La primirea avertizarilor
2.2	Verificare PC/laptop pentru colectare		
2.3	Verificare /deschidere aplicatie HIDROLOG		
2.4	Verificarea situatiei comunicatiilor cu/intre BD		

Obs.	³⁾ Pe toata perioada de desfasurare a activitatii la SPBHH si STH (atat in program normal cat si in program de permanenta) echipamentele utilizate in activitatea operativa (statii radio, telefoane, laptop-uri, PC-uri etc) trebuie lasate in functiune, responsabilitatea de verificare si mentinere in stare de functionare revenindu-i hidrologului de serviciu.
------	--

3.	Coordonarea realizarii masuratorilor si observatiilor suplimentare la atingerea sau depasirea pragurilor de avertizare		
3.1	Comunicarea catre muncitorii hidrometri a parametrilor vulnerabili fenomenelor avertizate (precipitatii, temperaturi, crestere de niveluri etc)	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH⁴⁾ 	la instituirea starii de permanenta pe parcursul trasmissiilor la incetarea fenomenelor / la expirarea avertizarilor
3.2	Comunicarea pragurilor si a frecventelor de realizare a observatiilor si masuratorilor		
3.3	Comunicarea cailor si mijloacelor de transmisii a datelor, precum si a punctelor de colectare, atat a celor principale, cat si a celor de rezerva		
3.4	Comunicarea actiunilor specifice apelor mari si viiturilor pentru masuratorile ulterioare		
3.5	Comunicarea iesirii st hm / st pl din starea de alerta permanenta la incetarea avertizarilor si / sau la coborarea valorilor parametrilor sub pragurile de avertizare		


	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 30 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

Obs.	⁴⁾ coordonarea realizarii activitatilor desfasurate la statiile hidrometrice si pluviometrice se realizeaza de catre hidrologul de serviciu din cadrul STH si poate fi preluata, in anumite situatii (lipsa Comunicatii cu una sau mai multe st hm, evenimente deosebite si lipsa de exeperienta a hidrologului STH etc) la nivelul SPBHH, dar niciodata coordonarea nu se va desfasura simultan de la STH si SPBHH.
------	---

4.	Transmisia si colectarea datelor⁵⁾		
4.1	Transmisia datelor suplimentare de la st hm si st pl catre STH/ SPBHH ⁶⁾ / DISPECERAT ⁷⁾	<ul style="list-style-type: none"> • St. hm. • St. pl. 	Pe perioada starii de permanenta
4.2	Colectarea datelor de la st hm si st pl si inscrierea lor in registrele de colectare specifice	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH⁶⁾ 	
4.3	Verificarea datelor si informatiilor corespunzatoare complexului de observatii si masuratori; completarea/ corectarea date lipsa/ eronate (in colaborare cu muncitorul hidrometru)	<ul style="list-style-type: none"> • DISPECERA T⁷⁾ 	
4.4	Analize si calcule caracteristice/specifice sezonului/situatiei hidrometeorologice anterioare/ curente (evaluari cantitati precipitatii, variatie temperaturi aer, evolutie fenomene de gheata, corectii ki/kv etc)		

Obs.	⁵⁾ transmisia datelor si informatiilor de la st hm si st pl la care unul sau mai multi parametrii au atins sau depasit pragurile de avertizare se face in primele 10 minute de la realizarea observatiilor sau masuratorilor sau intr-un timp cat mai scurt de la efectuarea acestora, indiferent de modalitatea de planificare a transmisiilor de la orele standard, in situatia in care exista atingeri sau depasiri ale pragurilor de avertizare (cote de aparare, precipitatii, formatiuni de gheata sau alte fenomene care pot determina situatii de urgenta) statiile in cauza transmit in cel mai scurt timp de la observarea fenomenului sau masurarea parametrului. ⁶⁾ SPBHH reprezinta <i>punctul de colectare</i> , pentru perioade de timp limitate sau in situatiile in care (din motive obiective) muncitorul hidrometru nu poate transmite la STH, acest lucru fiind precizat in schemele de flux informational, atat pentru datele de la orele standard, cat si pentru cele extraordinare. ⁷⁾ DISPECERAT (SGA, ABA) reprezinta <i>punctul de colectare de rezerva</i> , in situatiile in care (din motive obiective) muncitorul hidrometru nu poate transmite la STH sau SPBHH, acest lucru fiind precizat in schemele de flux informational, atat pentru datele de la orele standard, cat si pentru cele extraordinare.
------	---

5.	Inscrierea si verificarea datelor si informatiilor in fluxul informational cu aplicatia HIDROLOG		
-----------	---	--	--

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 31 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

	5.1	Inscrierea ⁸⁾ datelor in fluxul informational in panoul de editare a datelor “ Individual ”	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH⁶⁾ DISPECERAT⁷⁾ 	
Obs.	⁸⁾ Inscrierea datelor in panoul de editare “Individual” se face pentru fiecare statie hidrometrica / pluviometrica pentru parametrii pentru care exista valori masurate.			
	5.2	Verificarea ⁹⁾ statiilor si datelor si informatiilor inscrise in panoul de editare “Individual” in tabelul de afisare a datelor (gridul de date) din interfata principala.	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH⁶⁾ • DISPECERA^{T7)} 	
⁹⁾ Pentru verificarea datelor se poate folosi si modulul de Validare Std, in afisarea grafica fiind disponibile toate datele, afisate pe diferite teme (H si Q; H, Q si PP etc)				
5^{d)}.A Utilizarea modulul de lucru SHOffline in cazul lipsei comunicatiilor cu/intre BD				
	5.3	Imposibilitatea deschiderii aplicatiei HIDROLOG (aplicatia nu se poate conecta la BD): Trecerea/alegerea utilizarii SHOffline pentru datele si informatiile extraordinare/suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH⁶⁾ • DISPECERA^{T7)} 	In situatii speciale
	5.4	Imposibilitatea utilizarii PC-uri / laptop-uri din dotare (nefunctionale, lipsa energiei electrice etc) - Transmite datele si informatiile extraordinare, colectate de la statiile hidrometrice si pluviometrice prin telefon/fax sau e-mail (daca exista internet pe independent de retea ANAR)		
6. Verificarea datelor si informatiilor de la statiile hidrometrice si pluviometrice in fluxul informational^{d)}				
	6.1	Verificarea existentei datelor curente, corespunzatoare orei observatiei in fluxul informational	<ul style="list-style-type: none"> • STH¹⁰⁾ • SPBHH¹⁰⁾ • DISPECERA^{T10)} 	
	6.2	Lipsa datelor curente in interfata aplicatiei HIDROLOG / DISPECER este semnalata STH si/sau SPBHH pentru verificari		
Obs.	¹⁰⁾ Verificarea existentei datelor extraordinare se face dupa primirea mesajelor HYAVERT. In situatia in care datele, desi exista in telegramele generate si transmise de la STH si/sau SPBHH, nu sunt disponibile in flux, se comunica problema catre STH / SPBHH. La STH si/sau SPBHH se utilizeaza modul de lucru SHOFFLINE pentru asigurarea datelor extraordinare in fluxul informational.			

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 32 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

7.	Analiza si validarea datelor extraordinare de la statiile hidrometrice si pluviometrice			
	7.1	analiza si validarea datelor in tabelul de afisare a datelor (gridul de date)	<ul style="list-style-type: none"> • STH¹¹⁾ • SPBHH¹²⁾ • CNPH¹²⁾ • SGCRA¹²⁾ 	
	7.2	analiza si validarea datelor in modulul de Validare Standard in format grafic, pe grupe (teme) de analiza,		
	7.3	analiza si validarea datelor si informatiilor speciale (formatiuni de gheata, alte fenomene cu influenta semnificativa)		
	7.4	semnalizarea valorilor eronate/ neplauzibile prin aplicarea etichetelor corespunzatoare;		
	7.5	verificarea si corectarea datelor cu eticheta de „neplauzibil” sau „eronat” in aplicatie		
	7.6	Analiza comparative (pe sisteme geografice, in functie de situatia hidrometeorologica in derulare etc)	<ul style="list-style-type: none"> • STH¹¹⁾ • SPBHH¹²⁾ 	
	7.7	Dupa restabilirea comunicatiilor, la STH si SPBHH se va face si validarea datelor replicate din importul fisierelor SHOffline, intr-un interval de timp rezonabil.	<ul style="list-style-type: none"> • STH • SPBHH 	
Obs.	<p>¹¹⁾ la nivelul STH hidrologul de serviciu poate aplica etichete de „neplauzibil” sau „eronat” atunci cand nu are certitudinea ca o valoare inscrisa in sistem nu este certa, pana la verificarea plauzibilitatii (cu muncitorul hidromtru), dupa care, in functie de analize/informatii, corecteaza si sau valideaza valoarea in cauza. Aceasta actiune de atribuire a starii de validare „neplauzibila)” are menirea de a furniza date si informatii, conform fluxul informational, dar care nu pot fi considerate validate, dar pot fi utilizate cu precautie pana la verificarea valorilor la statia hidrometrica. Verificare, corectare si/sau validarea valorilor considerate ca fiind neplauzibile se face intr-un interval de timp rezonabil, tinand cont de mijloacele de comunicatii si situatia hidrometeorologica curenta.</p> <p>¹²⁾ Analiza si validarea datelor la alt nivel, fata de SPBHH, presupune doar alocarea etichetelor “neplauzibil” si (mai rar) “eronat”, urmand ca la STH sau SPBHH sa fie verificate/ corectate si validate valorile in cauza. corectarea datelor la SPBHH, CNPH sau SGCRA se face doar in cazul in care valoarea semnalizata a fost confirmata ca eronata sau neplauzibila, comunicandu-i-se si valoarea corecta (de exemplu in situatiile in care datele au fost importate din fisierul SHOffline la unul dintre cele trei niveluri). La SPBHH corectarea datelor se poate face daca acestea au fost corectate si inscrise la acest nivel, dupa verificarea acestora la st hm.</p>			
8.	Generarea si transmiterea telegramelor HYAVERT¹³⁾			

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 33 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

	8.1	generarea telegramii HYAVERT pentru fluxul informational national	<ul style="list-style-type: none"> • STH¹⁴⁾ • DISPECERA T¹⁴⁾ • CNPH¹⁴⁾ • SGCRA¹⁴⁾ 	
	8.2	transmiterea telegramii HYDRA pentru fluxul national		
Obs.	¹³⁾ Telegrammele HYAVERT reprezinta un mod de instiintare (sunt mesaje cu caracter intern – in cadrul ANAR) a SPHBB / DISPECERAT de existenta datelor si informatiilor extraordinare / suplimentare in flux, pe baza lor fiind monitorizata disponibilitatea / replicarea lor in fluxul informational. ¹⁴⁾ Se genereaza la (sub)unitatea unde au fost inscrise datele si informatiile in fluxul informational, daca aplicatia a avut conexiune cu BD, sau la nivelul la care datele au fost incarcate in fluxul informational prin importul fisierelor cu date obtinute din utilizarea SHOffline.			

6. RESPONSABILITĂȚI

6.1. L1 – AN „Apele Române” –Structură de coordonare a activitatii

6.1.1. In conformitate cu regulamentul de organizare și funcționare, ANAR are următoarele atribuții specifice:

- Gospodărirea unitară, durabilă a resurselor de apă de suprafață și subterane și protecția acestora împotriva epuizării și degradării, precum și repartiția rațională și echilibrată a acestor resurse;
- Administrarea, exploatarea și întreținerea Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică;
- Realizarea sistemului informatic și de telecomunicații în unitățile Sistemului de Gospodărire a Apelor, elaborarea de produse software în domeniul gospodării apelor, hidrologie și hidrogeologie;
- Instruirea și perfecționarea personalului din domeniul gospodării apelor în centre proprii de formare profesională și/sau în colaborare cu alte instituții specializate;
- Implementarea directivelor Uniunii Europene din domeniul apelor.

6.1.2. In conformitate cu Ordinul comun MAI/MMAP nr. 1422/192/2012, art 17 ANAR are următoarele atribuții:

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 34 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Asigură aplicarea strategiei și coordonarea tehnică de specialitate a acțiunilor preventive și operative pentru apărarea împotriva inundațiilor, secetei hidrologice, ghețurilor, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale pe cursurile de apă;
- Asigură instalarea și buna funcționare a aparaturii, dispozitivelor hidrometrice și pluviometrice din bazinele hidrografice și de la obiectivele și lucrările hidrotehnice din administrare;
- Asigură întocmirea de studii de reconstituire a undelor de viitură și centralizează elementele privitoare la modul de comportare în timpul apelor mari a lucrărilor hidrotehnice din administrare;
- Asigură coordonarea tehnică de specialitate a acțiunilor preventive și de intervenție la nivel de bazin hidrografic și de județ prin Centrele operative pentru situații de urgență cu activitate permanentă constituite la nivelul Administrației Naționale "Apele Române", Administrațiilor Bazinale de Apă și Sistemelor de Gospodărire a Apelor, sub conducerea directă a directorului general și respectiv a directorilor;
- Centrele operative pentru situații de urgență ale Administrației Naționale "Apele Române", Administrațiilor Bazinale de Apă și Sistemelor de Gospodărire a Apelor sunt alcătuite din specialiști ai compartimentelor Dispecerat, Apărare Împotriva Inundațiilor, Exploatare Lucrări Hidrotehnice, Hidrologie, Monitoringul Calității Apei. Componenta acestor centre se stabilește prin decizie a directorului general/directorului;
- *Asigură elaborarea rapoartelor informative, prognozelor și avertizărilor privitoare la inundații, ghețuri, secetă hidrologică și poluări accidentale pe bazine hidrografice;*
- *La măsuri permanente de creștere a preciziei prognozelor hidrologice și de diseminare a acestora la Centrele operative ale Sistemelor de Gospodărire a Apelor și la unitățile care au în exploatare lucrări hidrotehnice și corelează datele obținute din rețea cu cele provenite de la aceste unități;*
- *Asigură funcționarea în condiții de siguranță a rețelei naționale de măsurători hidrologice proprii.*

6.2. L1 – AN „Apele Române” – Departamentul Managementul Resurselor de Apă – Serviciul gestiune Cantitativă a Resurselor de Apă, are următoarele atribuții:

- Indrumă, răspunde și controlează activitatea de cunoaștere a resurselor de apă prin rețeaua hidrometrică și hidrogeologică de observații și măsurători privind monitoringul cantitativ al resurselor de apă, în vederea asigurării informațiilor operative necesare luării deciziilor și a constituirii fondului național de date hidrologice, hidrogeologice și de gospodărire a apelor;
- Coordonează la nivel național activitatea de veghe hidrologică permanentă, asigură colectarea și validarea datelor zilnice prin utilizarea aplicațiilor specifice acestor activități;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 35 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Coordonează și implementează activitatea de diseminare a prognozelor și avertizărilor hidrologice atât a celor generate la nivel bazinal cât și a celor provenite din sistemul de prognoză hidrologică prin aplicațiile specifice disponibile la nivel bazinal;
- Asigură suportul tehnic pentru implementarea și utilizarea aplicațiilor de prelucrare, gestionare și stocare a datelor, atât a datelor cantitative provenite din sistemul operativ (flux rapid) cât și a celor rezultate din activitatea de prelucrare a datelor hidrologice și hidrogeologice provenite din fluxul lent (studii anuale de prelucrări ale datelor hidrologice și hidrogeologice);
- Urmărește modul de funcționare al stațiilor automate precum și replicarea lor în fluxul informațional, de la nivelul bazelor de date locale până la nivelul național;
- Organizează și îndrumă activitatea de dotare a rețelei hidrometrice și hidrogeologice cu aparatură de modernă în vederea realizării programelor de activitate; elaborează cerintele tehnice ale echipamentelor în scopul achiziționării acestora;
- Analizează și declanșează procedura specifică actualizării cotelor de aparare, în urma propunerii venite din cadrul ABA; actualizează valorile caracteristice în sistemul informatic utilizând aplicația HIDROLOG și verifică replicarea datelor în fluxul informațional;
- Analizează periodic și face propuneri de îmbunătățire a fluxului informațional hidrologic și hidrogeologic la nivel regional, bazinal și național;

6.3. L2 – Administrația Bazinală de Apă – Serviciul de Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie

- Coordonează, organizează și verifică executarea programelor de observații și măsurători în scopuri operaționale;
- Asigură desfășurarea activităților specifice hidrologiei operative în cadrul serviciului, prin coordonarea și validarea programului zilnic de colectare, analiză și validare a datelor de la orele standard, verifică și coordonează programările lunare ale personalului stațiilor hidrologice pentru activitățile de colectare, analiza și validare a datelor perioadele de stare de calm hidrologic și de stare de alertă hidrologică;
- Analizează și validează datele zilnice în fluxul informațional, analizează starea inițială și prognozele hidrometeorologice pentru elaborarea prognozelor hidrologice zilnice în secțiunile stabilite, inclusiv prin utilizarea modelelor disponibile la nivel bazinal; propune intrarea în/ieșirea din stare de permanență, conform regulamentelor și normelor în vigoare;
- Organizează “consemnul la domiciliu” prin programare lunară pentru intrarea în sistem operativ în vederea asigurării fluxului informațional de date în situații de alertă hidrologică; coordonează și validează programările lunare de consemn la domiciliu pentru personalul Stațiilor Hidrologice și SPBHH;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 36 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Verifică starea comunicațiilor între server-e/bazele de date de la ABA cu cele de la ANAR și Stația Hidrologică pentru asigurarea replicării datelor și informațiilor, conform fluxului informațional;
- Realizează periodic (la nivelul SPBHH și împreună cu Stațiile Hidrologice și SGCRA) și coordonează simulări ale modului de lucru SHoffline¹³ pentru a se asigura că personalul implicat în activitatea de hidrologie operativă cunoaște acțiunile pe care trebuie să le întreprindă pentru a asigura datele și informațiile în fluxul informațional;
- Urmărește bilanțul zilnic pe sectoare de râu;
- Elaborează, detaliază, diseminează și centralizează informațiile, atenționările și avertizările hidrologice și analizează și centralizează avertizările meteorologice;
- Gestionează bazele de date operaționale specifice;
- Asigură implementarea la nivel bazinal a programelor naționale și internaționale, întocmește lucrări și face propuneri pentru îmbunătățirea și modernizarea Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică;
- Colaborează cu Dispeceratul ABA, AII, SGA /SHI în vederea analizării efectelor produse de undele de viitură/inundații, ghețuri sau alte fenomene;
- Analizează și stabilește, în funcție de nevoile locale sau împreună cu/la solicitarea CNPH alte secțiuni ca puncte de prognoză zilnică și le propune spre aprobare ANAR și INHGA;
- Analizează și propune ANAR și INHGA actualizarea cotele de apărare la stațiile hidrometrice din bazin, sectoarele de cursuri de apă pe care sunt valabile aceste valori și timpul de propagare al undei de viitură de la stațiile avertizoare la obiectivele inundabile din avalși le actualizează în documentațiile specifice activității de hidrologie (registre, scheme flux informațional, planuri de acțiune la ape mari, excepționale etc);
- Analizează și propune ANAR și INHGA, modificarea frecvenței observațiilor¹⁴, măsurătorilor și transmisiilor aferente stațiilor hidrometrice corespunzătoare cotelor de apărare;
- Colectează, validează și introduce în fluxul rapid datele și informațiile de la stațiile hidrometrice la care a avut loc atingerea sau depășirea unui prag de avertizare, și generează (în proces automat) telegrama HYAVERT; verifică replicarea datelor și informațiilor la nivelul următor; stabilește modul de transmisie a mesajelor de avertizare (telegrama HYAVERT) de la nivelul Stațiilor Hidrologice la SPBHH, precum și de la SPBHH către Dispecerat (altul decât replicarea automată din cadrul aplicației HIDROLOG);

¹³ Utilizarea modului de lucru "SHoffline" presupune asigurarea datelor și informațiilor în SNVHH în situația în care, în intervalele în care se desfășoară activitățile de colectare a datelor, nu există conexiune între bazele de date între L3 și L2 și/sau între L2 și L1,

¹⁴ Frecvența observațiilor și transmisiilor **nu** se poate modifica pentru datele și informațiile prevăzute în complexul de observații și măsurători la orele standard 06 și 18, decât dacă un muncitor hidrometru are prevăzută realizarea complexului de observații și măsurători la două sau trei stații hidrometrice sau pluviometrice, conform specificațiilor din secțiunea 5.3.1.

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN REȚEAUA HIDROMETRICA	Pagina 37 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Generează rapoarte zilnice operative;
- Propune spre aprobare ANAR și INHGA înființări/desființări/schimbări amplasamente stații hidrometrice/pluviometrice/hidrogeologice pentru monitorizarea resurselor de apă și a regimului acestora, precum și pentru îmbunătățirea studiilor, analizelor și prognozelor la nivelul bazinului hidrografic sau a corpurilor de apă subterană și furnizează date, parametri hidrologici și hidrogeologici și alte informații serviciilor și compartimentelor din cadrul ABA și nivel național (ANAR, INHGA);
- Actualizează materialele utilizate în activitatea desfășurată în cadrul Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică (registre de colectare a datelor zilnice și de evidență a avertizărilor și depășirilor de praguri, scheme de flux informațional etc) în conformitate cu modificările apărute (înființări/desființări de stații, modificări ale soluțiilor de comunicații, modificări de praguri de avertizare și a frecvenței de observare, măsurare și transmitere a datelor etc).

6.4. L3 – Stația Hidrologică are următoarele atribuții:

- Asigură activitatea zilnică de colectare, analiză și validare a datelor de la orele standard prin programări lunare ale personalului;
- Asigură consemnul la domiciliu prin programare lunară pentru intrarea în sistem operativ în vederea realizării fluxului informațional de date în situații de alertă hidrologică;
- Verifică starea comunicațiilor între server-e/bazele de date de la Stația Hidrologică cu cele de la ABA pentru a asigura replicarea datelor și informațiilor, conform fluxului informațional;
- Colectează zilnic datele de la stațiile hidrometrice și pluviometrice cu transmisie zilnică; colectează datele din măsurătorile pentadale;
- Analizează (comparativ) datele hidrometrice manuale și datele de la stațiile hidrometrice și pluviometrice automate, realizează validarea primară a datelor și le înscrie în baza de date utilizând programul HIDROLOG pentru replicare la nivelul următor; elaborează măsuri pentru completarea/corectarea valorilor lipsă/eronate și le aplică operativ;
- Colectează datele suplimentare de la stațiile hidrometrice, date solicitate de serviciul PBHH, le validează și le înscrie în baza de date utilizând programul HIDROLOG pentru replicarea la nivelul următor;
- Generează și transmite datele din rețeaua hidrometrică în rapoarte și sinteze operative (de exemplu formatul HYDRA¹⁵) – activitatea se desfășoară la solicitarea SPBHH;
- Efectuează bilanțul zilnic pe sectoare de râu, analizează scurgerea pe bazin;

¹⁵ La nivelul Stației Hidrologice se generează telegrama HYDRA la solicitarea SPBHH sau în situațiile în care nu există alte posibilități de replicare / transfer al datelor (nu funcționează comunicațiile între STH și SPBHH și nu există mijloace disponibile/funcționale pentru a utiliza modul de lucru SHoffline

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 38 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- La primirea avertizărilor hidrologice sau pluviometrice emise de stațiile hidrometrice/pluviometrice se informează asupra gradului de extindere pe bazin a fenomenelor respective și raportează imediat SPBHH pentru declanșarea stării de alertă hidrologică;
- Coordonează, îndrumă și asigură activitățile desfășurate la stațiile hidrometrice care se aflată/ se vor afla sub incidența evenimentelor hidrometeorologice periculoare;
- Colectează, validează și introduce în fluxul rapid datele și informațiile de la stațiile hidrometrice la care a avut loc atingerea sau depășirea unui prag de avertizare, și generează (automat) telegrama HYAVERT și o transmite conform fluxului și precizărilor SPBHH; verifică replicarea datelor și informațiilor la nivelul următor;
- Comunică situația hidrometeorologică curentă și oferă toate informațiile SPBHH, astfel încât acesta să decidă emiterea/extinderea/diminuarea sau eliminarea avertizărilor hidrologice, precum și pentru modificarea codurilor acestora;
- Efectuează măsurători de debit de control și măsurători topografice (profile transversale și pante) pentru verificarea și actualizarea cheilor limnimetrice în situații de ape mari;
- Pe baza măsurătorilor de debit, actualizează periodic cheile limnimetrice în programul HIDROLOG;
- Analizează și validează actualizarea și/sau prelungirea cheilor limnimetrice la partea superioară pe baza observațiilor și măsurătorilor executate în timpul evenimentelor (observații de niveluri, măsurători de debite) și a profilelor transversale recente;
- Colectează datele din măsurătorile de debit efectuate de muncitorii hidrometri, în situații de ape mari și le introduce în baza de date;
- Colectează, verifică, validează și introduce în flux nivelurile piezometrice și temperaturile apelor subterane;
- Analizează și validează/invalidază datele de la stațiile automate (niveluri și precipitații); asigură funcționarea sistemului de colectare și transfer în flux a datelor de la stațiile hidrometrice și pluviometrice automate (identifică problemele și le remediază în regim operativ în limitele competențelor);
- Analizează (compară) datele hidrometeorologice din rețeaua de observații aflată în subordine cu datele și informațiile obținute la alte puncte de măsurători hidrometrice (lacuri, derivații, aducțiuni). Solicită informații suplimentare în situații deosebite, astfel încât activitatea operativă să se desfășoare conform prevederilor în vigoare (informații despre alte fenomene asociate: blocări ale cursurilor de apă, prabușiri de maluri, drumuri, căi de acces, alunecări de teren, revărsări ale apelor cu efecte de inundații sau inundări ale unor obiective/zone (ne)locuite, indiferent dacă în secțiunea de măsurare au fost sau nu atinse sau depășite CI și/sau CP);
- Realizează periodic și în colaborare cu SPBHH simulări ale modului de lucru SHoffline pentru a se asigura că personalul implicat în activitatea de hidrologie operativă cunoaște acțiunile pe care trebuie să le întreprindă pentru a asigura datele și informațiile în fluxul

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 39 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

informațional; generează și actualizează fișierele și documentațiile pentru fluxul informațional modul de lucru SHoffline;


- participă la acțiunile preventive și operative de limitare și diminuare a efectelor negative produse de viituri și poluări accidentale;
- actualizează periodic cheile limnimetrice;
- participă la reconstituirea debitelor maxime după perioadele de viitură la stațiile hidrometrice din administrare;
- verifică periodic cota '0' miră pentru toate stațiile hidrometrice (de câte ori e necesar, în special după viituri, fenomene de iarnă pe râu, curgeri de ghețuri etc);
- face propuneri privind înființarea, desființarea, schimbarea amplasamentului stațiilor hidrometrice și hidrogeologiceși întocmește documentațiile specifice acțiunii;
- face propuneri privind schimbarea cotelor de apărare pentru stațiile hidrometrice propriiși întocmește documentațiile specifice pentru aprobarea modificărilor;
- realizează controale în care verifică și modul de acțiune al muncitorului hidrometru în starea de alertă hidrologică și participă la controale efectuate de personalul serviciului PBHH, INHGA, ANAR.

6.4.1. Stația Hidrologică Marină – își desfășoară activitatea în subordinea Serviciului de Prognoza Bazinală, Hidrologie și Hidrogeologie din cadrul ABA Dobrogea – Litoral și constă în:

- realizarea complexului de observații și măsurători în regim operativ, la orele 07, 13 și 19, conform specificațiilor din Programul de activitate;
- transmitere și introducere în fluxul operativ datele și informațiile, conform prevederilor de la 5.3;
- Supraveghează sectoarele și monitorizează evenimentele sau fenomenele periculoase (poluări accidentale, pești morți, alge etc) care pot afecta zona costieră și transmiterea acestora către serviciul PBHH/ DISPECERAT;
- Execută măsurători de larg și prelevează probe pentru analiza calității apei mării;
- Execută profile de larg și recoltează probelor de sedimente.

6.4.2. Stația Hidrometrică / Stația Pluviometrică / Stația Hidrogeologică-este deservită de muncitorul hidrometru care desfășoară următoarele activități:

- Realizează: observații și măsurători asupra nivelului apei, observații zilnice asupra stării gheții, temperatura aerului, temperatura apei, precipitații, vântul și starea atmosferică, măsurarea grosimii stratului de zăpadă și a echivalentului de apă din stratul de zăpadă;
- Realizează măsurători de debite de apă la stația hidrometrică, la secțiunile satelit și la izvoare;
- Realizează observații și măsurători la foraje;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 40 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- Realizează transmisiile de date și avertizări, conform fluxului informațional stabilit pentru stația hidrometrică/pluviometrică și pentru foraje;
- Desfășoară activități permanente pentru întreținerea în stare bună de funcționare a aparaturii, instalațiilor și construcțiilor hidrometrice, precum și la echipamentele disponibile la stațiile automate – în limitele de competență precizate în caietul de sarcini.

6.5. Asigurarea fluxului informațional

Fluxul informațional în cadrul Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică este definit pentru ambele stari: de calm hidrologic și de alertă hidrologică, diferența fiind făcută de intensitatea frecvenței datelor observate, măsurate și transmise (niveluri, precipitații, temperaturi etc), precum și de intensitatea și diversitatea informațiilor (atenționări, avertizări sau alte mesaje).

- Având în vedere că datele și informațiile de la stațiile din rețeaua hidrometrică și hidrogeologică națională (hidrometrice, pluviometrice, foraje, acumulări etc), măsurate automat sau prin metodele clasice, de către muncitorul hidrometru/agentul hidrotehnic/PFA sunt înscrise în baza de date comună, numită BAZA DE DATE, ele sunt disponibile în diferite formate (tabelar, grafic, rapoarte), utilizând aplicațiile dedicate activităților de hidrometrie și hidrologie desfășurate în cadrul AN „Apele Române” HIDROLOG și DISPECER. Ca urmare, în schemele fluxului de date, vor apărea reprezentate aceste baze de date la nivel local și național, dar și replicarea datelor între ele, eventual și aplicațiile pentru scrierea, analiza și vizualizarea datelor disponibile.
- Schematic, fluxul informațional este stabilit pentru fiecare nivel în parte (stația hidrometrică/ Stația Hidrologică /SPBHH/ INHGA, respectiv ANAR) și cuprinde informații corespunzătoare unității, fiind structurată în patru secțiuni, fiecare secțiune corespunzând nivelului din cadrul fluxului, în organizație.
- Deoarece datele și informațiile de la stațiile hidrometrice și pluviometrice din rețeaua națională stau la baza gestionării eficiente a resursei de apă, precum și la baza deciziilor situațiilor de urgență, asigurarea lor în fluxul informațional trebuie realizată inclusiv în cazurile în care apar probleme de comunicații cu / între Bazele de Date. Pentru aceste situații, până la restabilirea legăturilor de comunicații, în cadrul aplicației HIDROLOG a fost dezvoltat modul de lucru SHoffline – modul de lucru fără comunicații, atât pentru înscrierea datelor în BD, cât și pentru replicarea lor la nivelul următor. Si pentru acest mod de lucru – SHoffline – fără comunicații – este prevăzută și o schemă fluxului informațional, numită *Schema fluxului informațional pentru modul de lucru fără comunicații – SHoffline*, descrisă la punctul 6.2.2.
- Schema fluxului informațional de date cuprinde informații detaliate diferit, în funcție de nivelul din cadrul organizație pentru care aceasta este realizată, trebuie cunoscută de întregul personal al rețelei hidrometrice și se afișează la loc vizibil.

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 41 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

6.5.1.Schema fluxului informațional – pentru modul normal de lucru

- Schema fluxului informațional pentru stația hidrometrică cuprinde informații detaliate despre elementele de identificare ale stației, parametrii măsurăți, pragurile și frecvențele observațiilor și transmisiilor, în timp ce schema fluxului informațional de la SPBHH cuprinde informații relativ sumare, în ceea ce privește stația hidrometrică (cod, cotele de apărare și frecvențele observațiilor și transmisiilor la atingerea și depășirea pragurilor parametrilor), dar cuprinde informații complexe despre traseul datelor și informațiilor între nivelurile din cadrul organizației.
- La nivel național (ANAR și INHGA) schema fluxului informațional oferă informații despre circulația schematică a informațiilor între L3 și L1.
- Modul de afișare al schemelor fluxului informațional este diferit, în funcție de nivelul din organizație, astfel:
 - ❖ la stația hidrometrică schema fluxului informațional este reprezentată în format A3 sau A4,
 - ❖ la Stația Hidrologică schema fluxului informațional este reprezentată în format A3 sau A2,
 - ❖ la SPBHH schema fluxului informațional este reprezentată în format A3 sau A2,
 - ❖ la ANAR – DMRA schema fluxului informațional este reprezentată în format A3 sau A2 sau A1

-Schema fluxului informațional cuprinde informații despre:

Secțiunea L4 – stațiile hidrometrice și pluviometrice:

-Elementele de identificare ale stației hidrometrice:


- ❖ Numele stației hidrometrice/pluviometrice și numele râului
- ❖ Codul HYDRA și indicativul radio
- ❖ Numărul de telefon al observatorului stației hidrometrice (nu numărul de telefon alocat stației automate pentru comunicații GSM)

- Parametrii – pragurile și frecvențele de măsurare și transmisie:

- ❖ Nivel – cotele de apărare CA/CI/CP, frecvențele orare și orele la care se fac transmisiile
- ❖ Precipitații – pragurile de precipitații și intervalele de timp în care aceste cantități se acumulează;
- ❖ Alte fenomene hidrometeorologice care, prin evoluția / intensitatea lor pot deveni periculoase (precizate în clar pe schemă);

- *Unitățile și căile de transmisii atât pentru starea de calm, cât și pentru cea de alertă hidrologică:*

- ❖ Transmisia principală – este precizată unitatea unde se fac transmisiile, care este Stația Hidrologică în a cărei administrare se află stația hidrometrică, dar din motive tehnice

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 42 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

(de cele mai multe ori lipsa soluțiilor de comunicații) poate fi o altă Stație Hidrologică cu rol de colectare, SPBHH sau o altă stație hidrometrică.

❖ Transmisia de rezervă – este precizată o unitate colectoare care va fi utilizată în situațiile în care nu există soluții de comunicații cu unitatea principală de colectare și poate fi o altă Stație Hidrologică cu rol de colectare, SPBHH sau o alta stație hidrometrică. La această pozitie e recomandat/pot să fie precizate două unități de rezervă.

- Căile de transmisii, principale și de rezervă sunt stabilite și precizate în Caietul de sarcini de SPBHH în colaborare cu Stația Hidrologică, în funcție de soluțiile de comunicații disponibile și trebuie cunoscute și de unitățile colectoare, fie că acestea sunt stații hidrologice, dispecerate, servicii SPBHH sau alte stații hidrometrice, astfel încât, acestea să fie pe recepție și să poată prelua informațiile pentru asigurarea fluxului rapid de date. De asemenea, stația hidrometrică în cauză poate avea rol de unitate colectoare pentru una sau mai multe stații hidrometrice sau pluviometrice, acest lucru fiind precizat în caietul de sarcini și în schema fluxului informațional. Modul de transmisie al datelor presupune apelarea de către muncitorul hidrometru a centrului de colectare de care aparține sau apelarea muncitorului hidrometru de catre hidrologul de serviciu, conform fluxului informațional stabilit de SPBHH în colaborare cu Stația Hidrologică.

- Căile de transmisii actuale pentru datele provenite de la stațiile manuale sunt prin: radio sau telefon fix, echipamentele fiind instalate în cabina stației hidrometrice sau în casa muncitorului hidrometru, precum și prin telefoane mobile, distribuite din flota ANAR. Indicativul și / sau numărul(ele) de telefon(ane) vor fi precizate în schema fluxului informațional, așa cum este precizat mai sus, în secțiunea „elemente de identificare”.

- *Orele la care se fac transmisiile trebuie precizate, în funcție de starea hidrologică:*

❖ Stare de calm hidrologic: intervalul în care se fac transmisiile este stabilit de unitatea colectoare principală pentru fiecare stație hidrometrică pentru datele de la orele 06:00 și 18:00, precum și pentru datele din măsurătorile pentadale. De exemplu, la stația hidrometrică A datele de la ora 06:00 vor fi transmise în intervalul 06:15 – 06:20, iar datele de la orele 18:00 vor fi transmise în intervalul 18:15 – 18:20; datele din măsurătorile pentadale sunt transmise în intervalul 08:30 – 08:40.

❖ Starea de alertă hidrologică: presupune prognozarea sau atingerea pragurilor avertizoare la stațiile hidrometrice /stațiile pluviometrice și realizarea observațiilor și transmisiilor conform programului stabilit. Prima observație se realizează la ora intrării în stare de alertă, iar ieșirea din stare de alertă se face numai după comunicarea expresă făcută de Stația Hidrologică/ SPBHH. Dacă între două citiri orare de nivel este citită/ sunt urme de nivel ridicat se transmite și această valoare, precizându-se, dacă se cunoaște momentul producerii. Indiferent de pragul depășit sau de fenomenele hidrologice și meteorologice periculoase, transmisia datelor și informațiilor se face în primele 10 minute de la

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 43 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

efectuarea observației sau măsurătorii parametrului respectiv sau în cel mai scurt timp¹⁶, conform fluxului informațional stabilit pentru fiecare stație hidrometrică;

- *Elementele de identificare ale stației automate (în cazul în care există):*
 - ❖ WKM al stației automate (unic, format din 10 caractere alfanumerice), numărul cartelei pentru comunicații și parametrii măsurati (codul și tipul senzorului)
 - ❖ Unitatea colectoare de rezervă, de asemenea, cu elementele de identificare (cod HYDRA, indicativ radio și/ sau numărul de telefon).


Secțiunea L3:

- Stațiile hidrologice coordonatoare ale stațiilor hidrometrice și/sau care reprezintă unități colectoare ale datelor acestora, cuprinde informații despre:
 - ❖ Indicativul radio pentru colectarea datelor prin radio
 - ❖ Numărul/ numerele de telefon alocate comunicării datelor și informațiilor între stația hidrometrică și Stația Hidrologică
 - ❖ Conexiunile între stația hidrometrică și Stația Hidrologică sunt reprezentate prin linii, conform legendei, astfel încât muncitorul hidrometru să știe în fiecare situație ce soluție de comunicații să aleagă.
 - ❖ Dispeceratul SGA/stația hidrologică, după caz – are rol de unitate colectoare pentru datele de la stațiile automate, pe PC-urile existente în aceste locații rulează automat procesele de colectare și replicare a acestor date.
 - ❖ Atât la Stația Hidrologică, dar și la Dispecerat SGA, sunt reprezentate și căile de comunicații disponibile, dar și aplicațiile de analiză, colectare și transfer al datelor (HIDROLOG, DISPECER). De asemenea, conexiunile între aceste două unități, stația hidrometrică, respectiv SPBHH și DISPECERAT ABA sunt reprezentate prin linii, conform legendei.

Secțiunea L2:

- Serviciul PBHH din cadrul ABA, poate avea și rol de unitate colectoare pentru datele de la stațiile automate, funcție de organizarea ABA care are în coordonare Stațiile Hidrologice, și cuprinde informații despre:
 - ❖ Numărul/numerele de telefon alocate comunicării datelor și informațiilor între stația hidrometrică (în cazurile speciale, în care colectarea se face direct la SPBHH) /Stația Hidrologică și SPBHH.
- DISPECERATUL ABA – are rol de unitate colectoare pentru toate informațiile disponibile la nivelul bazinului hidrografic administrat de ABA și poate fi unitate colectoare pentru datele de la stațiile automate, atât în mod direct (în situațiile în care există stații automate care se colectează

¹⁶Timpul dintre observații și măsurători și momentul transmisiilor acestora poate crește, în funcție de complexitatea fenomenelor în derulare, precum și de distanțele dintre secțiunile de măsurare și mijloacele de comunicații

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 44 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

direct la dispeceratele ABA), dar și de la SGA, pe PC-urile existente în aceste locații rulează automat procesele de colectare și replicare a acestor date.

Sectiunea L1:

- reprezentarea la acest nivel este făcută de DMRA și DISPECERAT din cadrul ANAR – sediul central și INHGA – CNPH.

6.5.2.Schema fluxului informațional – pentru modul normal fără comunicații - SHoffline

Schema fluxului informațional pentru modul de lucru fără comunicații (SHOFFLINE)-cuprinde schema transmisiilor fișierelor de date, adresele de e-mail de pe care se transmit și pe care se primesc fișierele, precum și numerele de telefon unde se confirmă trimiterea / primirea fișierelor cu date și se completează și actualizează pentru fiecare stație hidrologică, SPBHH și DMRA-SGCRA.

7. DESCRIEREA PROCEDURII

7.1.Activitățile desfășurate în situații de calm hidrologic

7.1.1Personalul stațiilor hidrometrice și pluviometrice are următoarele atribuții/ sarcini:

7.1.1.1. programul de observații și măsurători standard la orele 06:00 și 18:00 (nivelul apei la miră, nivelul apei înregistrat de stația automată, precipitații, temperatura aerului și a apei, grosimea stratului de zăpadă, fenomenele de gheață pe râu etc) și/sau a celui stabilit de serviciul PBHH în strictă conformitate cu instrucțiunile metodologice în vigoare;

7.1.1.2. Transmite datele și informațiile, conform programului standard sau al celui stabilit de serviciul PBHH (06:15 – 07:00, respectiv 18:15 – 18:50), la unitățile colectoare (Stații Hidrologice, SPBHH), a datelor necesare pentru diagnoză și prognoză hidrologică; transmisia datelor se face prin mijloacele și căile de comunicații stabilite și disponibile pentru fiecare stație hidrometrică;

7.1.1.2.1. Transmite măsurătorile de debite lichide sau datele obținute în urma calculelor (în funcție de prevederile fișei postului), în maximum 24 ore după efectuarea lor;

7.1.1.2.2. Intreține corespunzător construcțiile, instalațiile și aparatura din dotare, inclusiv echipamentele stațiilor hidrometrice și pluviometrice automate;

7.1.1.2.3. Supraveghează sectorul de râu pentru identificarea și cunoașterea folosințelor de apă și a modului de funcționare al acestora, precum și a situațiilor de poluare accidentală (limitele sectorului fiind prevăzute în caietul de sarcini);

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 45 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- 7.1.1.2.4. Efectuează măsurătorile pentadale (echivalentul de apă din stratul de zăpadă, măsurători asupra gheții și a stratului de zăpadă situat deasupra stratului de gheață etc) între orele 07:00 – 08:30 și transmite datele în ziua curentă, în intervalul 08:30 – 09:30;
- 7.1.1.2.5. Participă la acțiunile și exercițiile de simulare pentru apărarea împotriva inundațiilor organizate în cadrul AN “Apele Române”;
- 7.1.1.2.6. La Stațiile Hidrometrice Marine, execută complexul de observații și măsurători (nivelul și starea mării, direcția și viteza vântului, elementele valurilor – tip, direcție, lungime, perioadă, înălțime – temperaturi aer și apă, direcția și viteza curentului mării, transparența și turbiditatea apei mării, observații asupra liniei țărnelui etc) la orele standard 07, 13 și 19, și transmite datele la Stația Hidrologică Marină în intervalul 07:15 – 08:00 (inclusiv a datelor din ziua curentă de la orele 07:00 și din ziua anterioară de la orele 19:00) și în intervalul 13:15 – 14:00 pentru datele observate și măsurate în ziua curentă, la orele 13:00;
- 7.1.1.2.7. La stațiile hidrogeologice transmite periodic (în funcție de tipul forajului și de frecvența de măsurare), conform programului stabilit de serviciul PBHH, nivelurile piezometrice și temperaturile apelor subterane (măsurate conform programelor de activitate), inclusiv pentru Buletinul Hidrogeologic.

7.1.2. Personalul stațiilor hidrologice are următoarele atribuții/sarcini

- 7.1.2.1. Verifică starea comunicațiilor între server-e/bazele de date de la Stația Hidrologică cu cele de la ABA pentru asigurarea replicării datelor și informațiilor **orar 06:00 – 06:15**. Dacă remedierea problemelor nu se poate face local, comunică problema compartimentului de specialitate pentru restabilirea comunicațiilor în cel mai scurt timp;
- 7.1.2.2. Colectează datele de la stațiile hidrometrice și pluviometrice cu transmisie zilnică;
- 7.1.2.3. Analizează (comparativ) datele hidrometrice manuale și datele de la stațiile hidrometrice și pluviometrice automate, realizează validarea primară a datelor și le înscrie în baza de date utilizând programul HIDROLOG pentru replicare la nivelul următor; elaborează măsuri pentru completarea sau corectarea valorilor lipsă / eronate și le aplică;
- 7.1.2.4. În situațiile în care lipsesc comunicațiile între Stația Hidrologică și SPBHH, generează fișierele de date (utilizează modul de lucru *SHoffline*) și le transmite către SPBHH pentru a asigura replicarea datelor și informațiilor în flux, respectiv în sistemul de prognoză. După restabilirea legăturilor de comunicații, verifică replicarea datelor la Stația Hidrologică, utilizând aplicația HIDROLOG;
- 7.1.2.5. Colectează datele suplimentare de la stațiile hidrometrice, date solicitate de serviciul PBHH, le validează și le înscrie în baza de date utilizând programul HIDROLOG;
- 7.1.2.6. Analizează (comparativ) datele hidrometeorologice din rețeaua de observații și măsurători aflată în subordine cu datele obținute la alte puncte de măsurători hidrometrice (lacuri, derivații, aducțiuni). Solicită de la dispecerat informații suplimentare în situații deosebite, astfel încât activitatea operativă să se desfășoare conform prevederilor în vigoare (informații despre alte fenomene asociate: blocări ale cursurilor de apă, prăbușiri

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 46 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

de maluri, drumuri, căi de acces, alunecări de teren, revărsări ale apelor, cu efecte de inundații sau inundări ale unor obiective/zonă (ne)locuite, indiferent dacă în secțiunea de măsurare a fost sau nu atinsă sau depășită CP).

- 7.1.2.7. Generează și transmite datele din rețeaua hidrometrică în rapoarte și sinteze operative – de exemplu formatul HYDRA¹⁷ – activitatea se desfășoară la solicitarea SPBHH;
- 7.1.2.8. Efectuează calcule și prelucrări de date operative (ki, kv etc), analiza și validarea datelor din alte puncte de măsurare, precum și alte activități necesare fluxului rapid sau semi-lent necesare desfășurării activității de hidrologie operativă ;
- 7.1.2.9. Efectuează bilantul zilnic pe sectoare de râu, analizează scurgerea pe bazin;
- 7.1.2.10. Efectuează măsurători de control și masuratori topometrice (profile transversale și pante) pentru verificarea și actualizarea cheilor limnimetrice; actualizează datele în sistem utilizând programul HIDROLOG – pentru prelucrarea în modulul semi-lent;
- 7.1.2.11. Colectează datele din măsurătorile de debit efectuate de muncitorii hidrometri, le verifică, validează și le introduce în programul HIDROLOG – pentru prelucrarea în flux semi-lent;
- 7.1.2.12. Analizează și validează/invalidază datele de la stațiile automate (niveluri, precipitații, temperaturi); realizează analiza și diagnosticarea primară a sistemului de colectare și transfer al datelor de la stațiile automate; comunică problemele identificate (care nu pot fi remediate de hidrologul de serviciu) compartimentelor de specialitate și întocmește rapoarte zilnice pe care le transmite la SPBHH;
- 7.1.2.13. În perioada de iarnă, când există strat de zăpadă și/sau există fenomene de gheață pe râu, colectează și validează datele din măsurătorile pentadale (grosimea stratului de zăpadă, echivalentul de apă din stratul de zăpadă și densitatea stratului de zăpadă, măsurători asupra gheții și a stratului de zăpadă situat deasupra gheții etc) și le introduce în fluxul informațional;
- 7.1.2.14. Actualizează cheile limnimetrice în flux pentru utilizare în flux rapid și în flux lent și verifică replicarea în sistem;
- 7.1.2.15. Participă la acțiunile și exercițiile de simulare modulului de lucru SHoffline pentru a se asigura că personalul implicat în activitatea de hidrologie operativă cunoaște acțiunile pe care trebuie să le întreprindă pentru a asigura datele și informațiile în fluxul informațional;
- 7.1.2.16. Verifică versiunile aplicațiilor de colectare, analiză și transfer al datelor (aplicația HIDROLOG) și actualizează periodic fișierele atât pentru modul normal de lucru (Hidrolog.exe, fișiere hărți etc), precum și pentru modul de lucru în situațiile în care nu există conexiune – SHOFFLINE (Shoffline.exe, Statii hidro.xml etc) pe toate PC-urile utilizate în activitatea de hidrologie operativă;

¹⁷ La nivelul Stației Hidrologice se generează telegrama HYDRA la solicitarea SPBHH sau în situațiile în care nu există alte posibilități de replicare / transfer al datelor (nu funcționează comunicațiile între STH și SPBHH și nu există mijloace disponibile/funcționale pentru a utiliza modul de lucru SHoffline)

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 47 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- 7.1.2.17. Organizează, asigură și coordonează activitățile de întreținere și reparare a construcțiilor hidrometrice, inclusiv a echipamentelor de la stațiile automate, în limitele competențelor și resurselor;
- 7.1.2.18. Colaborează cu Dispeceratul, AII, SGA /SHI în vederea analizării efectelor produse de undele de viitură / inundații sau ghețuri, necesare pentru validarea sau actualizarea cotelor de apărare;
- 7.1.2.19. Colectează, verifică, validează și introduce în flux nivelurile piezometrice și temperaturile apelor subterane, cu frecvențele corespunzătoare tipurilor stațiilor hidrogeologice și conform specificațiilor din secțiunea 5;
- 7.1.2.20. Colectează, analizează, validează și introduce în fluxul operativ datele de la stațiile hidrometrice marine, conform specificațiilor din secțiunea 5;
- 7.1.2.21. Colectează și transmite informațiile obținute în urma activităților de supraveghere a sectoarelor de plajă (poluari, pești morți, alge);
- 7.1.2.22. Participă la acțiunile și exercițiile de simulare pentru apărarea împotriva inundațiilor organizate în cadrul AN Apele Române.

7.1.3. Serviciul PBHH are următoarele atribuții/sarcini:

- 7.1.3.1. Verifică starea comunicațiilor între server-e/bazele de date de la ABA cu cele de la ANAR și Stația Hidrologică pentru asigurarea replicării datelor și informațiilor. Dacă remedierea problemelor nu se poate face local, comunică problema compartimentului de specialitate pentru restabilirea comunicațiilor în cel mai scurt timp;
- 7.1.3.2. Verifică existența datelor hidrometeorologice în baza de date utilizând aplicația HIDROLOG, generează sau importă fișierele de date (în situațiile în care lipsesc comunicațiile între Stația Hidrologică și SPBHH sau între SPBHH și ANAR) sau le transferă pentru a asigura replicarea acestora în fluxul informațional (prin utilizarea modului de lucru *SHoffline* disponibil în cadrul aplicației HIDROLOG);
- 7.1.3.3. Colectează zilnic datele¹⁸ de la stațiile hidrometrice cu transmisie zilnică ;
- 7.1.3.4. Analizează (comparativ) datele hidrometeorologice din rețeaua de observații aflată în subordine cu datele și informațiile obținute la alte puncte de măsurători hidrometrice (lacuri, derivații, aducțiuni), sesizează hidrologul de la Stația Hidrologică asupra eventualelor valori necorespunzătoare / lipsă pentru corectare / completare în sistem;
- 7.1.3.5. Solicită informații suplimentare de la stațiile hidrologice în situații deosebite, astfel încât activitatea operativă să se desfășoare conform prevederilor în vigoare (informații despre alte fenomene asociate: blocări ale cursurilor de apă, prăbușiri de maluri, drumuri, căi de acces, alunecări de teren, revărsări ale apelor, cu efecte de inundații sau inundări ale unor obiective/zona (ne)locuite, indiferent dacă în secțiunea de măsurare a fost sau nu atinsă sau depășită CP).

¹⁸La SPBHH colectarea datelor se face doar în situațiile în care, din motive obiective, datele și informațiile nu se pot colecta la stația hidrologică în subordinea careia se afla stația hidrometrică sau pluviometrică

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 48 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0


- 7.1.3.6. Analizează, verifică și validează/invalidază în formă finală, datele și informațiile de la stațiile hidrometrice și pluviometrice la nivel de bazin hidrografic;
- 7.1.3.7. Generează și transmite datele din rețeaua sub forma de rapoarte și sinteze – de exemplu în formatul HYDRA;
- 7.1.3.8. Elaborează zilnic diagnoze și calcule de bilanț pentru secțiunile stabilite ca puncte de prognoză hidrologică și, diseminează în fluxul informațional;
- 7.1.3.9. Monitorizează continuu starea hidrometeorologică actuală și analizează evoluția acesteia în următoarele 24 – 72 ore și furnizează informații pentru emiterea, extinderea sau restrângerea zonelor de acoperire, a fenomenelor sau a perioadelor de timp pentru atenționările / avertizările hidrologice, respectiv trecerea din stare de calm hidrologic în stare de alertă hidrologică utilizând aplicațiile disponibile;
- 7.1.3.10. Monitorizează stațiile hidrometrice care se află / se vor afla sub avertizare sau la care există posibilitatea ca unul dintre parametri să atingă sau să depășească pragurile de avertizare sau care au atins sau au depășit un prag de avertizare; monitorizează stațiile din apropiere / din aval pentru estimarea producerii fenomenelor hidrometeorologice utilizând aplicațiile disponibile;
- 7.1.3.11. În perioada de iarnă evaluează rezerva de apă din stratul de zăpadă din bazinele hidrografice (frecvența pentadala);
- 7.1.3.12. Monitorizează și analizează datele și produsele furnizate de Sistemul de Modelare și Prognoza Hidrologică (HFMS-DESWAT) disponibile pe aplicațiile de vizualizare și analiză date pentru cunoașterea permanentă a evoluției parametrilor hidrometeorologici pentru evaluarea stării inițiale a acestora și a potențialelor evenimente deosebite / periculoase ;
- 7.1.3.13. Realizează diferite scenarii și simulări cu diferite cantități de precipitații în diferite condiții, în special când există informații despre posibilitatea emiterii unor atenționări / avertizări atât pentru anticiparea efectelor inundațiilor, dar și pentru analiza și validarea metodelor și modelelor de prognoză;
- 7.1.3.14. Urmărește bilanțul zilnic pe sectoarele de râu indicate în programele de activitate;
- 7.1.3.15. Analizează și validează cheile limnimetrice propuse de stațiile hidrologice pentru utilizarea în flux rapid (operativ) și verifică replicarea acestora în flux;
- 7.1.3.16. Declanșează starea de alertă hidrologică în situația în care se preconizează/s-au atins pragurile critice de alertă; dispune încetarea stării de alertă hidrologică la încetarea fenomenelor vizate;
- 7.1.3.17. Coordonează activitatea de veghe hidrologică a rețelei de monitorizare cantitativă hidrometeorologică din bazinul hidrografic aflat în administrare, precum și cea de „consemn la domiciliu” la Stațiile Hidrologice și SPBHH;
- 7.1.3.18. Analizează și validează/invalidază datelor de la stațiile automate (niveluri, precipitații, temperaturi); realizează analiza și diagnosticarea primară a sistemului de colectare și transfer al datelor de la stațiile automate și comunică probleme identificate (care nu pot fi remediate de hidrologul de serviciu) la compartimentele de specialitate din cadrul ABA, centralizează datele și informațiile primite de la stațiile hidrologice sub formă de rapoarte;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 49 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0


- 7.1.3.19. Colaborează cu Dispeceratul, AII, SGA /SHI în vederea analizării situației hidrometeorologice curente pentru diminuarea efectelor produse de undele de viitură / inundații sau ghețuri, analizează efectele în vederea validării sau actualizării cotelor de apărare și a cheilor limnimetrice la ape mari;
- 7.1.3.20. Analizează gradul de realizare al prognozelor în vederea îmbunătățirii metodelor și calibrării modelelor de prognoză; întocmește rapoarte periodice pe care le transmite la ANAR - DMRA.
- 7.1.3.21. Realizează periodic (la nivelul serviciului și împreună cu Stațiile Hidrologice și ANAR) și coordonează simulări ale modului de lucru SHoffline pentru a se asigura că personalul implicat în activitatea de hidrologie operativă cunoaște acțiunile pe care trebuie să le întreprindă pentru a asigura datele și informațiile în fluxul informațional;
- 7.1.3.22. Verifică versiunile aplicațiilor de colectare, analiză și transfer al datelor (aplicația HIDROLOG) și actualizează periodic fișierele atât pentru modul normal de lucru (Hidrolog.exe, fișiere hărți etc), precum și pentru modul de lucru în situațiile în care nu există conexiune – SHOFFLINE (Shoffline.exe, Statii hidro.xml etc) pe toate PC-urile utilizate în activitatea de hidrologie operativă;
- 7.1.3.23. Coordonează activitatea de actualizare a versiunilor aplicațiilor de colectare, a fișierelor utilizate pentru SHoffline, precum și a documentațiilor și instrucțiunilor de utilizare la nivelul SPBHH și Stațiilor Hidrologice;
- 7.1.3.24. Actualizează bazele de date specifice (viituri istorice, chei limnimetrice multianuale, relații de prognoza etc) pentru activitatea de prognoză hidrologică zilnică;
- 7.1.3.25. Verifică, colectează și validează datele și informațiile specifice hidrologice necesare a fi asigurate în fluxul operativ în vederea îndeplinirii tuturor sarcinilor ce decurg din Protocolele, Regulamentele, Convențiile și Acordurile bilaterale cu țările vecine, pe linie de hidrologie, hidrogeologie, flux operativ;
- 7.1.3.26. Verifică, validează nivelurile piezometrice și temperaturile apelor subterane, cu frecvențele corespunzătoare tipurilor stațiilor hidrogeologice;
- 7.1.3.27. Analizează și validează datele de la stațiile hidrometrice marine introduse în fluxul operativ;
- 7.1.3.28. Elaborează prognoze pentru următoarele 24 ore pentru stațiile hidrometrice marine, stabilite ca puncte de prognoză;
- 7.1.3.29. Participă la acțiunile și exercițiile de simulare pentru apărarea împotriva inundațiilor organizate în cadrul AN Apele Române.

7.1.4.DMRA – SGCRA:

- 7.1.4.1. Coordonează, la nivel național, activitatea de veghe hidrologică permanentă, asigură colectarea și validarea datelor zilnice prin asigurarea funcționării aplicațiilor specifice acestor activități;
- 7.1.4.2. Coordonează și implementează activitatea de diseminare a prognozelor și avertizărilor hidrologice, atât a celor generate la nivel bazinal, cât și a celor provenite din sistemul de prognoză hidrologică, prin aplicațiile specifice disponibile la nivel bazinal;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 50 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- 7.1.4.3. Asigură asistență de specialitate pentru funcționarea corespunzătoare a fluxului informațional prin monitorizare operativă (verifică și stabilește, împreună cu compartimentele implicate din cadrul ANAR, ABA și SGA, funcționarea aplicațiilor și proceselor pentru asigurarea comunicațiilor între bazele de date);
- 7.1.4.4. Asigură asistență de specialitate pentru implementarea și utilizarea aplicațiilor de prelucrare, gestionare și stocare a datelor, atât a datelor cantitative provenite din sistemul operativ (flux rapid) cât și din activitatea de prelucrare a datelor hidrologice și hidrogeologice provenite din fluxul lent (studii anuale de prelucrări ale datelor hidrologice și hidrogeologice); realizează documentații și sesiuni de instruire, precum și activități de verificare și control pentru a asigura cunoașterea modului de utilizare a aplicațiilor pentru desfășurarea activității prevăzute în cadrul SNVHH;
- 7.1.4.5. Urmărește modul de funcționare al stațiilor automate precum și replicarea lor de la nivelul bazelor de date locale până la sistemul național operativ de prognoză hidrologică și intervine pentru rezolvarea problemelor apărute;
- 7.1.4.6. Asigură desfășurarea activităților specifice Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică în cadrul serviciului, coordonează activitatea de hidrologie operativă desfășurată de personalul Serviciilor de Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie și al Stațiilor Hidrologice în stare de calm hidrologic și în starea de alertă hidrologică;
- 7.1.4.7. Analizează și declanșează procedura specifică actualizării cotelor de aparare, în urma propunerii venite din cadrul ABA; actualizează valorile caracteristice în sistemul informatic utilizând aplicația HIDROLOG și verifică replicarea datelor în fluxul informațional;
- 7.1.4.8. Asigură “consemn la domiciliu” prin programare lunară pentru intrarea în sistem operativ în vederea realizării fluxului informațional de date în situații de alertă hidrologică;
- 7.1.4.9. Realizează periodic (la nivelul serviciului și împreună cu SPBHH și stațiile hidrologice) și coordonează simulări ale modului de lucru SHoffline pentru a se asigura că personalul implicat în activitatea de hidrologie operativă din cadrul unităților și subunităților din cadrul organizației cunoaște acțiunile pe care trebuie să le întreprindă pentru a asigura datele și informațiile în fluxul informațional;
- 7.1.4.10. Verifică modul de desfășurare a activităților specifice de hidrologie, modul și stadiul prelucrărilor de date din rețeaua hidrometrică, precum și nivelul de cunoaștere și aplicare al metodologiilor și procedurilor de lucru în vigoare, la nivelul Serviciilor de Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie și al Stațiilor Hidrologice;
- 7.1.4.11. Verifică versiunile aplicațiilor de colectare, analiză și transfer al datelor (aplicația HIDROLOG) și actualizează periodic fișierele atât pentru modul normal de lucru (Hidrolog.exe, fișiere hărți etc), precum și pentru modul de lucru în situațiile în care nu există conexiune – SHOFFLINE (Shoffline.exe, Statii hidro.xml etc) pe toate PC-urile utilizate în activitatea de hidrologie operativă;
- 7.1.4.12. Coordonează activitatea de actualizare a versiunilor aplicațiilor de colectare, a fișierelor utilizate pentru SHoffline, precum și a documentațiilor și instrucțiunilor de utilizare la nivelul SGCRA și SPBHH și Stațiilor Hidrologice;
- 7.1.4.13. Analizează periodic și face propuneri de îmbunătățire a fluxului informațional hidrologic și hidrogeologic la nivel regional, bazinal și național;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 51 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- 7.1.4.14. Elaborează și promovează instrucțiuni metodologice în domeniul său de activitate; face propuneri de elaborare și de promovare a unor acte normative și metodologii specifice domeniului gospodăririi apelor;
- 7.1.4.15. Participă la acțiunile și exercițiile de simulare pentru apărarea împotriva inundațiilor organizate în cadrul AN Apele Române;

7.2. ACTIVITĂȚILE DESFĂȘURATE ÎN SITUAȚII DE PERMANENȚĂ (LA ATIGEREA SAU DEPASIREA UNEI VALORI PRAG SAU LA INTRAREA IN VIGOARE A AVERTIZARILOR HIDROLOGICE

7.2.1 Stațiile hidrometrice

Intrarea în stare de permanenta (alertă hidrologică) a muncitorului hidrometru se face:

7.2.1.1.Ca urmare a producerii unor fenomene hidrometeorologice periculoase la stația hidrometrică sau în sectorul de supraveghere – ploi abundente, creșteri sau scăderi ale nivelului apei, astfel:

7.2.1.1.1.la constatarea fenomenului periculos, muncitorul hidrometru comunică datele și informațiile la Stația Hidrologică de care aparține (coordonatoare) sau la Stația Hidrologică la care face transmisiile, conform schemei fluxului informational si precizarilor din caietul de sarcini;

7.2.1.1.2.in urma analizei situatiei hidrometeorologice, STH / SPBHH comunica muncitorului hidrometru intrarea in stare de permanenta, decizia fiind luata conform regulamentului Centrului operativ pentru situatii de urgenta din cadrul ANAR, ABA si SGA.

7.2.1.2.Ca urmare a mesajului de intrare in stare de permanenta primit prin radio/telefon de la personalul Statiei Hidrologice, serviciului PBHH/Dispeceratului SGA/ABA

7.2.1.2.1. In lipsa unor precizări privind programul de observații și măsurători desfășurat în starea de alertă hidrologică, muncitorul hidrometru pune în practică programul stabilit prin Caietul de sarcini întocmit de șeful Stației Hidrologice și avizat de șeful Serviciului PBHH, în funcție de caracteristicile viiturilor istorice. Primele observații/ măsurători se realizează la ora intrării în stare de alerta, iar ieșirea din stare de alertă se face numai după comunicarea expresă făcută de Stația Hidrologică/SPBHH. Dacă între doua citiri orare de nivel este citită/ sunt urme de nivel ridicat se transmite și aceasta valoare, precizându-se, dacă se cunoaștere, momentul producerii.

7.2.1.2.2. Frecvența observațiilor și transmisiilor la atingerea sau depășirea cotelor de apărare este stabilită la nivelul Stației Hidrologice și a SPBHH pentru fiecare stație hidrometrică în parte, în funcție de caracteristicile acestora și poate avea pas de timp de 6 ore, pas de timp de 3 ore sau pas de timp de 1 oră, în funcție de pragul atins sau depășit. Frecvența observațiilor și transmisiilor la atingerea sau depășirea cotelor de apărare este disponibilă în aplicația HIDROLOG (în secțiunea de afisare a cotelor de aparare) si, de asemenea, în schemele de flux informational si in caietul de sarcini.


	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 52 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

Cantitățile de precipitații care constituie avertizări sunt:—

- ❖ Cantități de precipitații care depășesc 15 mm în interval de timp de 00 – 03 ore
- ❖ Cantități de precipitații care depășesc 25 mm în interval de timp de 00 – 06 ore
- ❖ Cantități de precipitații care depășesc 25 mm în interval de timp de 00 – 01 ore, asociate sau nu cu creșteri importante de niveluri pe văi, torenți și versanți, eventual însoțite de transport de materiale (copaci etc)

7.2.1.2.3. La atingerea sau depășirea pragurilor de avertizare sau la producerea altor fenomene periculoase, inclusiv avertizările de poluare, muncitorul hidrometru trebuie să aibă în vedere, pe lângă observațiile și măsurătorile parametrilor sau fenomenelor în cauză (nivel, precipitații, fenomene de gheață pe râu, observații vizuale asupra stării suprafeței apei) și starea sau evoluția celorlalte elemente care, prin evoluția lor, pot amplifica starea curentă și /sau pot genera situații de urgență, astfel:

- la atingerea sau depășirea cotelor de apărare muncitorul hidrometru realizează observații și măsurători și transmite informații despre:
 - ❖ nivelul la mira
 - ❖ starea raului (starea suprafeței apei)
 - ❖ precipitații
 - ❖ alte fenomene asociate
 - ❖ fenomenul care a determinat creșterea nivelului la mira, altul decât aportul pluvial (de exemplu, zăpor).
- la atingerea sau depășirea pragurilor de precipitații realizează observații și măsurători și transmite informații despre:
 - ❖ intervalul în care s-a înregistrat cantitatea de precipitații măsurată (de la ora până la ora)
 - ❖ cantitatea de precipitații măsurată în intervalul de timp
 - ❖ nivelul la mira (indiferent dacă acesta a atins sau nu cota de atenție)
 - ❖ alte fenomene asociate (grindina, oraj, aversa etc)
 - ❖ starea fenomenului (ploaia continuă, s-a diminuat în intensitate etc)
- la formarea unui blocaj de gheturi amonte/aval de stația hidrometrică realizează observații și măsurători și transmite informații despre:
 - ❖ fenomen (blocaj de gheturi format, blocaj de gheturi spart artificial)
 - ❖ locația față de secțiunea mării (amonte/aval ... km)
 - ❖ nivelul la mira
 - ❖ s-au produs sau nu revarsări ale apei
 - ❖ alte informații, în funcție de specificul sectorului stației hidrometrice
- la observarea curgerii pe suprafața raului a unor substanțe/materiale care pot determina poluări:
 - ❖ observații vizuale asupra substanței/materialului (vopsea, petrol, materiale solide, reziduuri alimentare sau industriale etc) și a stării (spuma, pelicula etc)
 - ❖ suprafața pe care o acoperă substanța (apreciere vizuală: toată suprafața, o treime etc)
 - ❖ eventuala sursă, dacă muncitorul hidrometru știe de existența, în sectorul de supraveghere a unei unități cu potențial poluator

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN REȚEAUA HIDROMETRICA	Pagina 53 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- ❖ nivelul la mira
- ❖ alte informatii utile (pești morți etc) sau alte fenomene prezente în momentul observației

7.2.1.2.4. Indiferent de pragul depășit sau de fenomenele hidrologice și meteorologice periculoase înregistrate, transmisia datelor și informațiilor se face în primele 10 minute de la efectuarea observației sau măsurătorii parametrului respectiv, conform fluxului informațional stabilit pentru fiecare stație hidrometrică sau în cel mai scurt timp, având în vedere complexitatea observațiilor și măsurătorilor, precum și distanțele dintre secțiunile / amplasamentele stațiilor hidrometrice / pluviometrice și locația mijloacelor de comunicații (în acest caz, stațiile radio).

7.2.1.2.5. Pentru cunoașterea evoluției fenomenelor produse, muncitorul hidrometru realizează observațiile și măsurătorile suplimentare solicitate de hidrologul de serviciu responsabil cu coordonarea și gestionarea activității desfășurate în starea de alertă hidrologică curentă din cadrul stației hidrologice sau SPBHH, schimbarea frecvenței observațiilor și măsurătorilor și a transmisiilor datelor făcându-se în funcție de evoluția parametrului sau a fenomenului hidrometeorologic declanșator. În registru, muncitorul consemnează persoana care a comunicat decizia de modificare a frecvenței precum și unitatea din care aceasta face parte;

7.2.1.2.6. Ieșirea muncitorului hidrometru din starea de alertă hidrologică, respectiv încetarea activității de permanență se face, în urma comunicării dispoziției de către hidrologul de serviciu responsabil cu coordonarea și gestionarea activității desfășurate în starea de alertă hidrologică curentă din cadrul stației hidrologice sau SPBHH (în funcție de locul de colectare a datelor).

7.2.1.2.7. Muncitorul hidrometru consemnează în registrul de evidență a avertizărilor, persoana care a comunicat decizia de încetare a observațiilor și măsurătorilor extraordinare, data și ora la care încetează și la care a fost comunicată decizia, precum și unitatea din care aceasta face parte;

- ❖ Procedează la conservarea urmelor celor mai mari viituri în vederea reconstituirii acestora (marcări ale nivelului maxim, marcări de pantă etc);
- ❖ Realizează complexul de observații și măsurători conform instrucțiunilor în vigoare și caietelor de sarcini;
- ❖ Cunoaște și respectă normele de securitate a muncii conform legislației în vigoare și a celor prevăzute în planul de acțiune la ape mari.

7.2.2 Personalul stațiilor hidrologice:

Trecerea din stare de calm hidrologic în starea de permanență (alerta hidrologica), respectiv trecerea din stare de permanență în starea de calm hidrologic se face conform regulamentului Centrului operativ pentru situații de urgență din cadrul ANAR, ABA și SGA.

7.2.2.1. Comunică instituirea stării de permanență (alertă hidrologică) în rețeaua hidrologică și hidrometrică din subordinea, de asemenea, comunică primirea unei avertizări hidrometeorologice prognozate sau când un parametru de la stația hidrometrică a depășit un prag de avertizare (de exemplu, acumularea unor precipitații însemnate cantitativ într-un interval scurt de timp sau nivelul a atins sau depășit cota de atenție ori fenomenul de gheață în secțiunea de

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 54 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

măsurare, prin evoluția lui, poate determina creșteri însemnate de niveluri etc); comunică situația SPBHH pentru asigurarea bunei funcționări a activității specifice stării hidrologice;

7.2.2.2. Informează personalul hidrometru cu privire la avertizarile și evenimentele/fenomenele vizate, coordonează și îndrumă activitățile desfășurate la stațiile hidrometrice aflate sub incidența evenimentelor hidrometeorologice periculoase;

7.2.2.3. Colectează, validează și introduce în fluxul informațional toate datele și informațiile colectate de la stațiile hidrometrice, în cel mult 10 minute de la primirea datelor și informațiilor;

7.2.2.4. Verifică existența datelor hidrometeorologice în aplicația HIDROLOG, verifică starea comunicațiilor și generează fișierele de date SHoffline (în situațiile în care lipsesc comunicațiile între Stația Hidrologică și SPBHH) pentru asigurarea replicării datelor și informațiilor în fluxul informațional;

7.2.2.5. Comunică situația hidrometeorologică curentă și oferă toate informațiile SPBHH astfel încât acesta să decidă emiterea/extinderea/diminuarea sau eliminarea avertizărilor hidrologice, precum și pentru modificarea codurilor acestora;

7.2.2.6. Se asigură că datele sunt disponibile în flux și că informațiile au fost replicate către SPBHH, DISPECERAT SGA, DISPECERAT ABA;

7.2.2.7. Colectează datele din măsurătorile de debit efectuate de muncitorii hidrometri în situații de ape mari și le introduce în aplicația HIDROLOG;


7.2.2.8. Solicită și obține informații suplimentare referitoare la regimul precipitațiilor și debitelor afluate și defluate din lacurile de acumulare/poldere, debitelor derivațiilor și a altor folosințe, valori necesare în procesele de diagnoza, prognoza și avertizare hidrologică întocmite la nivelul SPBHH și INHGA;

7.2.3 Serviciul PBHH:

7.2.3.1. comunica primirea unei avertizări hidrometeorologice prognozate sau când unul dintre parametrii de la stația hidrometrică a depășit un prag de avertizare (de exemplu, acumularea unor precipitații însemnate cantitativ într-un interval scurt de timp sau nivelul a atins sau depășit cota de atenție ori fenomenul de gheață în secțiunea de măsurare, prin evoluția lui, poate determina creșteri însemnate de niveluri etc), analizeaza situatia curenta si propune declansarea starii de alerta hidrologica cu intrarea in serviciul de permanenta în rețeaua hidrometrică din subordine, conform regulamentului Centrului operativ pentru situatii de urgenta din cadrul ANAR, ABA si SGA;

7.2.3.2. Comunica declansarea starii de alerta hidrologica cu intrarea in serviciul de permanenta în rețeaua hidrometrică din subordine, instituit conform regulamentului Centrului operativ pentru situatii de urgenta din cadrul ANAR, ABA si SGA;

7.2.3.3. Organizeaza si conduce activitățile desfășurate în perioada serviciului de permanență (alertă hidrologică); stabilește programul suplimentar de observații și măsurători; comunică

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 55 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

personalului aflat în consemn la domiciliu perioada vizată de starea de alertă hidrologică; dispune activarea personalului consemnat la domiciliu;

7.2.3.4. Elaborează diagnoze și estimări zilnice pentru secțiunile prevăzute în analiza de bilanț; elaborează atenționări/ avertizări hidrologice pentru sectoarele de râu din bazinul hidrografic administrat la care au fost atinse sau depășite valorile prag ale parametrilor monitorizați, detaliază și diseminează prognozele emise de CNPH;

7.2.3.5. Diseminează atenționările/avertizările hidrologice și prognozele pentru secțiunile aflate sau care se vor afla sub incidența acestora;

7.2.3.6. Verificarea existenței datelor hidrometeorologice în aplicația HIDROLOG, încărcarea sau generarea fișierelor de date (în situațiile în care lipsesc comunicațiile între Stația Hidrologică și SPBHH sau între SPBHH și ANAR) pentru asigurarea replicării acestora în fluxul informațional;

7.2.3.7. Monitorizează continuu starea hidrometeorologică actuală și analizează evoluția acesteia în următoarele 24 – 72 ore în vederea coordonării activității, respectiv trecerea din stare de calm hidrologic în stare de alertă hidrologică, utilizând aplicațiile disponibile;

7.2.3.8. Monitorizează stațiile hidrometrice care se află/se vor afla sub avertizare sau la care există posibilitatea ca unul dintre parametri să atingă sau depășească pragurile de avertizare sau care au atins sau depășit un prag de avertizare, precum și stațiile din apropiere / din aval;

7.2.3.9. Analizează (comparativ) datele hidrometeorologice din rețeaua de observații aflată în subordine cu datele și informațiile obținute la alte puncte de măsurători hidrometrice (lacuri, derivații, aducțiuni), sesizează hidrologului de la Stația Hidrologică eventualele valori necorespunzătoare/lipsă pentru corectare/completare în sistem. Solicită informații suplimentare în situații deosebite, astfel încât activitatea operativă să se desfășoare conform prevederilor în vigoare (informații despre alte fenomene asociate: blocări ale cursurilor de apă, prabușiri de maluri, drumuri, căi de acces, alunecări de teren, revărsări ale apelor, cu efecte de inundații sau inundări ale unor obiective/zon(e) locuite, indiferent dacă în secțiunea de măsurare a fost sau nu atinsă sau depășită CP);

7.2.3.10. Analizează, verifică și validează, în forma finală, a datelor și informațiilor de la stațiile hidrometrice și pluviometrice la nivel de bazin hidrografic;

7.2.3.11. Generează telegramele HYAVERT pentru stațiile hidrometrice care se colectează la acest nivel, ale caror praguri au fost atinse sau depășite și verifică replicare în fluxul informațional;

7.2.3.12. Evaluează permanent situația hidrometeorologică, prognozele și avertizările emise pentru următoarele 24 – 48 – 72 ore, în vederea evaluării stării inițiale a acestora și a potențialelor evenimente deosebite/periculoase astfel încât să poată furniza informații pentru emiterea/extinderea/diminuarea sau eliminarea avertizarilor hidrologice, precum și pentru modificarea codurilor acestora;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 56 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

7.2.3.13. Monitorizează și analizează datele și produsele furnizate de Sistemul de Modelare și Prognoza Hidrologica (HFMS-DESWAT) disponibile pe aplicațiile de vizualizare și analiză date;

7.2.3.14. Detaliază informările, atenționările și avertizările hidrologice în situații operative de alertă hidrologică și le diseminează la stațiile hidrologice și dispeceratele SGA/ABA;

7.2.3.15. Analizează și validează și/sau întocmește cheile limnimetrice la partea superioară propuse de stațiile hidrologice, pe baza măsurătorilor executate în timpul evenimentelor hidrologice;

7.2.3.16. Schimbă starea de veghe hidrologică din calm hidrologic în alertă hidrologică / din alertă hidrologică în calm hidrologic, în funcție de evoluția fenomenelor hidrometeorologice (înregistrate și/sau prognozate) conform regulamentelor în vigoare;

7.2.3.17. Coordonează activitatea de veghe hidrologică desfășurată în situații de alertă hidrologică în cadrul rețelei de monitorizare cantitativă hidrometeorologică din bazinul hidrografic aflat în administrare;

7.2.3.18. Analizează și validează/invalidază datele de la stațiile automate (niveluri și precipitații); asigură funcționarea sistemului de colectare și transfer în flux a datelor de la stațiile hidrometrice și pluviometrice automate, identifică problemele și le remediază în operativ (în limitele competențelor) și le comunică la compartimentele de specialitate din cadrul ABA;

7.2.3.19. Solicită și obține informații suplimentare referitoare la regimul precipitațiilor și a debitelor afluențe și defluente din lacurile de acumulare / poldere, a debitelor derivațiilor și a altor folosințe, valori necesare în procesele de diagnoză, prognoză și avertizări hidrologice întocmite la nivelul SPBHH și INHGA


7.2.4 DMRA – SGCRA:

7.2.4.1. Coordonează la nivel național activitatea de veghe hidrologică permanentă, asigură colectarea și validarea datelor zilnice prin utilizarea aplicațiilor specifice acestor activități;

7.2.4.2. Coordonează și implementează activitatea de diseminare a prognozelor și avertizărilor hidrologice atât a celor generate la nivel bazinal cât și a celor provenite din sistemul de prognoză hidrologică prin aplicațiile specifice disponibile la nivel bazinal;

7.2.4.3. Asigură suportul tehnic pentru implementarea și utilizarea aplicațiilor de prelucrare, gestionare și stocare a datelor, atât a datelor cantitative provenite din sistemul operativ (flux rapid) cât și din activitatea de prelucrare a datelor hidrologice și hidrogeologice provenite din fluxul lent (elemente rezultate din studii anuale de prelucrări ale datelor hidrologice și hidrogeologice pentru utilizare în operativ);

7.2.4.4. Urmărește modul de funcționare al stațiilor automate precum și replicarea lor de la nivelul bazelor de date locale până la nivel național și intervine pentru rezolvarea problemelor aparute.

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 57 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

8. ÎNREGISTRĂRI –

Inregistrările informațiilor și datelor obținute din complexul de observații și măsurători se fac direct în registrele specifice, conform instrucțiunilor în vigoare.

De precizat că la Stațiile Hidrologice și SPBHH unele dintre registrele utilizate în activitatea de colectare, analiză și validare a datelor pot fi ținute/completate doar în format electronic, cu condiția ca acestea să fie păstrate sub forma de fișiere arhivate, pe măsură ce sunt actualizate. În secțiunea **8. Inregistrări** sunt prezentate atât registrele folosite în activitatea zilnică de colectare a datelor (registre de colectare), dar și alte carnete/fișe/centralizatoare utilizate în activitatea desfășurată, alta decât cea operativă (carnete și fișe de măsurători, chei limnimetrice operative etc), pentru fiecare dintre ele fiind specificat și codul specific acestora. De asemenea, sunt disponibile și o serie de machete ale acestor registre, în această secțiune fiind precizate și anexele cu numele acestora.

8.1. Registre Stația hidrometrică

8.1.1. CARNETE PENTRU ÎNSCRIEREA OBSERVAȚIILOR SI MASURATORILOR ZILNICE (F-HH-23) – se fac înregistrările zilnice ale parametrilor măsurați și observați, atât pentru observațiile standard, cât și pentru cele suplimentare;

8.1.2. CARNETE MĂSURĂTORI DEBITE (F-HH-24) – se fac înscrierile datelor măsurate pentru determinarea debitelor lichide și solide (măsurători complete).

8.1.3. FIȘA PENTRU MĂSURĂTORI DE DEBIT (F-HH-25) – se fac înscrierile datelor măsurate pentru determinarea debitelor lichide și solide (simple)

8.1.4. CARNETE ȘI FIȘE RM2 (F-HH-13) ȘI TM2 (F-HH-14) PENTRU OBSERVAȚII ȘI MĂSURĂTORI FENOMENE METEOROLOGICE - se fac înregistrările zilnice ale fenomenelor meteorologice zilnice observate și măsurate;

8.1.5. CENTRALIZATOR LUNAR FILTRE PENTRU PRELEVARE PROBE PENTRU MASURATORILE SIMPLE SAU COMPLETE DE ALUVIUNI IN SUSPENSIE(F-HH-15) – se înregistrează filtrele utilizate pentru probele de aluviuni în suspensie;

8.1.6. BULETIN PENTRU ÎNSCRIEREA NIVELULUI SI TEMPERATURII APELOR SUBTERANE (F-HH-16) – se înregistrează valorile măsurate la stațiile hidrometrice care au și foraje;

8.1.7. FISA MASURATORI NIVOMETRIE (F-HH-18) – se fac înscrierile datelor măsurate pentru determinările nivometrice

8.1.8. FISA MASURATORI CU FLOTORI (F-HH-26) – se fac înscrierile datelor măsurate pentru determinarea debitelor cu flotori

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 58 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

8.1.9. REGISTRU EVIDENȚA STAȚIE AUTOMATĂ (F-HH-20) – se înregistrează toate intervențiile făcute asupra echipamentelor stației automate, scopul și persoanele care le efectuează, inclusiv muncitorul hidrometru, acestea cuprinzând și acțiunile de curățare sau decolmatare a tuburilor etc.

8.1.10. JURNAL MORIȘTII (F-HH-21) – evidența tuturor măsurătorilor și însoțește morișca, dacă aceasta este mutată la alta stație hidrometrică/hidrologică.

8.1.11. SCHEMA FLUXULUI DE DATE (F-HH-10) – cuprinde centrele / locațiile unde hidrometrul transmite datele și informațiile (inclusiv soluțiile de rezervă), numerele de telefon și indicativele radio, pragurile de apărare, precum și frecvență cu care acestea sunt observate/măsurate și transmise, atât în stare de calm hidrologic, dar și în starea de alertă hidrologică.

8.1.12. TABELUL CU FENOMENELE HIDROMETEOROLOGICE (F-HH-11) – prezintă tipurile și intensitatea fenomenelor care fac obiectul unor informări/atenționări/avertizări hidrometeorologice, cine le emite și unde vor fi transmise.

8.1.13. REGISTRU DE EVIDENȚĂ INTRĂRI/ IEȘIRI AVERTIZĂRI (F-HH-12) – conține evidența avertizărilor transmise de observator atunci când unul din parametri prevăzuți în complexul de observații și măsurători a atins sau depășit un prag de avertizare, când s-a produs un fenomen hidrometeorologic deosebit sau o poluare, intervalul sau data și ora în care acestea s-au înregistrat, precum și evidența mesajelor de avertizare pentru producerea unor fenomene hidrometeorologice periculoase, primite de la Stația Hidrologică sau SPBHH, conform fluxului informațional stabilit pentru stația hidrometrică; dispozițiile primite pentru intrarea în/ieșirea din starea de alertă hidrologică, respectiv încetarea activității de permanență;

8.1.14. JURNALUL STAȚIEI HIDROMETRICE ȘI PLANUL DE ACTIUNE LA APE MARI, EXCEPȚIONALE (F-HH-30) – cuprinde înscrisuri și documente de la înființarea stației hidrometrice și până în prezent, respectiv acțiunile pe care muncitorul hidrometru trebuie să le întreprindă în cazul producerii apelor mari, viiturilor sau altor fenomene, pentru asigurarea întregului complex de observații și măsurători;

8.1.15. CAIETUL DE SARCINI (F-HH-31) – cuprinde activitățile și sarcinile, în detaliu, pe care muncitorul hidrometru trebuie să le desfășoare atât în starea de calm hidrologic, dar și în cea de alertă hidrologică;

8.1.16. FIȘA DE INVENTAR BUNURI (F-HH-32) – lista aparaturii, instalațiilor, utilajelor, construcțiilor, echipamentelor disponibile în dotarea stației hidrometrice;

8.1.17. REGISTRUL DE PROCESE VERBALE (F-HH-33) – conține toate procesele verbale încheiate în campaniile de îndrumare și control, dar și cele de predare/primire a echipamentelor sau altor materiale/dispozitive din/în dotarea stației.

8.2. Registre Stația Hidrologică

8.2.1. REGISTRU DE COLECTARE ZILNICĂ STAȚII HIDROMETRICE (F-HH-34) – valorile parametrilor observați și măsurați la fiecare stație hidrometrică, date transmise în flux operativ, la orele standard 06 și 18;

8.2.2. REGISTRU DE COLECTARE ZILNICA STAȚII PLUVIOMETRICE (F-HH-35) – cantitățile de precipitații măsurate, tipul acestora, precum și grosimea stratului de zăpadă la fiecare stație pluviometrică, date transmise în flux operativ, la orele standard 06 și 18;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 59 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

8.2.3. REGISTRU PENTRU EVIDENȚA DEPĂȘIRILOR COTELOR DE APĂRARE (F-HH-37) - cuprinde evidența zilnică a tuturor stațiilor hidrometrice ale caror niveluri se situează peste cotele de apărare, precum și debitele corespunzătoare acestor niveluri. Registrul trebuie să conțină, pe lângă numele stației și râului, codul stației, și cotele de apărare și frecvența observațiilor și transmisiilor corespunzătoare acestora;

8.2.4. REGISTRU PENTRU AVERTIZĂRI PLUVIO ȘI FENOMENE HIDROMETEOROLOGICE DE LA STAȚIA HIDROLOGICĂ (F-HH-38) – cuprinde evidența stațiilor hidrometrice și pluviometrice la care unul sau mai mulți parametri au atins sau depășit un prag, precum și retransmiterea acestor avertizări la nivelul următor (SPBHH și/sau DISPECERAT SGA/ABA), conform fluxului informațional;

8.2.5. REGISTRU DE EVIDENȚA A PROGNOZELOR ȘI ATENȚIONĂRIILOR ȘI AVERTIZĂRIILOR FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE EMISE DE SPBHH, CNPH, ANM și CMR (F-HH-39) – cuprinde evidența tuturor informărilor, atenționărilor și avertizărilor hidrometeorologice, atât prin înregistrarea lor în registru (înscrierea datelor acestora), dar și îndosărierea acestora (primate prin e-mail/fax), și arhivarea în format electronic (a celor primite prin e-mail, fax, diseminare prin aplicația HIDROLOG etc);

8.2.6. REGISTRU PENTRU CHEI LIMNIMETRICE CURENTE (OPERATIVE) 1% (F-HH-40) - cuprinde toate cheile limnimetrice valabile în perioada curentă, prelungite până la 1% (în format tabelar, optional și în format grafic). De asemenea, registrul trebuie să cuprindă și cheile limnimetrice multianuale, astfel încât, în cazul producerii unor ape mari sau viituri, hidrologul să poată face o estimare cât mai corectă a debitului.;

8.2.7. REGISTRUL PENTRU CHEILE LIMNIMETRICE MULTIANUALE (F-HH-41) – cuprinde toate cheile limnimetrice de la stațiile hidrometrice, trasate de-a lungul perioadei de funcționare a acestora (reprezentare grafică)


8.2.8. REGISTRUL COTELOR DE APĂRARE, COTELOR „0”MIRA. INFIINTARI/DESFIINTARI/MUTARI AMPLASAMENT STATII HIDROMETRICE (F-HH-42) – cuprinde cotele de apărare valabile, corespunzătoare fiecărei stații hidrometrice și frecvența observațiilor și transmisiilor în cazul atingerii și depășirii acestora. De asemenea, în registru trebuie atașate documentațiile pe baza cărora au fost făcute modificări asupra cotelor sau a frecvențelor de măsurare și transmisie, documente aprobate de ANAR și INHGA;

8.2.9. JURNALUL MORISTII (F-HH-21) – jurnalele moristilor hidrometrice din cadrul STH aflate în folosința acestora sau ale celor de rezervă. De asemenea, e recomandat să existe și un exemplar copie al jurnalelor moristilor hidrometrice aflate la stațiile hidrometrice

8.2.10. REGISTRU EVIDENȚA MORISTI HIDROMETRICE (F-HH-43) – cuprinde evidența tuturor moristilor hidrometrice disponibile la stațiile hidrometrice și la STH, precum și evidențele tararilor / propunerilor pentru tarare și a certificatelor acestora

8.2.11. SCHEMA FLUX DATE ÎN REGIM OPERATIV¹⁹ (F-HH-44) – cuprinde (schematic) toate stațiile hidrometrice din subordine cu numerele de telefon și indicativul radio, soluțiile de comunicații principale și de rezervă, intervalele de timp alocate fiecărei stații hidrometrice pentru transmisiile la orele standard, cotele de apărare și frecvența observațiilor și transmisiilor, precum

¹⁹ Schemele fluxului informațional pentru stațiile hidrometrice, STH și SPBHH vor fi inițial elaborate la nivelul ANAR-DMRA și diseminate, actualizările ulterioare făcându-se la nivelul SPBHH sau STH.

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 60 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

și locul și mijloacele de comunicații cu SPBHH / DISPECERAT SGA sau ABA, astfel încât activitatea din cadrul Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică să poată fi asigurată;

8.2.12. SCHEMA FLUXULUI INFORMATIONAL PENTRU SHOFFLINE (F-HH-45) – cuprinde adresele de e-mail de la care și către cine se transfera fișierele de date generate în modul de lucru fără legături de comunicații (SHoffline);

8.2.13. TABELUL CU CODURILE SI SIMBOLURILE UTILIZATE PENTRU FORMATIUNILE DE GHEATA (F-HH-17) – prezintă forma codificată a gheturilor pentru editarea în aplicația HIDROLOG;

8.2.14. JURNALELE STAȚIILOR HIDROMETRICE ȘI PLANURILE DE ACȚIUNE LA APE MARI EXCEPȚIONALE (F-HH-30) – cuprinde înregistrări și documente de la înființarea stațiilor hidrometrice și până în prezent, respectiv acțiunile pe care muncitorul hidrometru din cadrul fiecărei stații hidrometrice trebuie să le întreprindă în cazul producerii apelor mari, viiturilor sau altor fenomene, pentru asigurarea întregului complex de observații și măsurători.

8.2.15. REGISTRU PENTRU PLANIFICAREA ACTIVITAȚII DE VEGHE HIDROLOGICĂ – TURĂ ȘI CONSEMNA LA DOMICILIU (F-HH-46) - cuprinde programarea lunară a personalului, aprobată, astfel încât activitatea din cadrul Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică să fie asigurată, atât în starea de calm hidrologic, cât și în cea de alertă hidrologică, aprobată și transmisă la SPBHH;

8.2.16. REGISTRUL DE BILANȚ ZILNIC (F-HH-47) – cuprinde stațiile la care este prevăzut să se facă bilanțul zilnic al apei;

8.2.17. REGISTRU DE VALORI MAXIME SI MINIME INREGISTRATE LA STATIILE HIDROMETRICE (F-HH-48) – conține primele cinci valori ale nivelurilor maxime și minime și debitele corespunzătoare acestora, și primele cinci valori ale debitelor maxime și minime și nivelurile corespunzătoare acestora, precum și data la care acestea s-au înregistrat;

8.2.18. REGISTRU PROCESE VERBALE (F-HH-33) – procesele verbale încheiate la stațiile hidrometrice la activitățile de îndrumare și control (exemplarul 2); procesele verbale încheiate cu prilejul activităților de îndrumare și control realizate de SPBHH, INHGA sau ANAR; alte procese verbale încheiate la STH (exemplarul 1);

8.2.19. REGISTRU DE OBSERVATII SPECIALE (F-HH-49) – cuprinde informații (altele decât cele prezentate în registrele de mai sus) cu privire la activitatea de veghe hidrologică desfășurată pe parcursul unei ture, inclusiv consemnarea notelor și/sau informărilor transmise/primate prin telefon sau radio.

8.3.Registre Stația Hidrologică Marină

8.3.1. REGISTRU DE COLECTARE ZILNICĂ A DATELOR DE LA STAȚIILE HIDROMETRICE MARINE DIN ZONA DE COASTĂ (F-HH-51) – valorile parametrilor observați și măsurați la fiecare stație hidrometrică, date transmise în flux operativ, la orele 07, 13 și 19

8.4.Registre Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 61 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

8.4.1. REGISTRU DE COLECTARE ZILNICĂ STAȚII HIDROMETRICE (F-HH-34) cuprinde valorile parametrilor observați și mășurați la stațiile hidrometrice care se colectează direct la SPBHH, date transmise în flux operativ, la orele standard 06 și 18;

8.4.2. REGISTRU PRECIPITAȚII ZILNICE DE LA STAȚIILE PLUVIOMETRICE (F-HH-35) cantitățile de precipitații măsurate, tipul acestora, precum și grosimea stratului de zăpadă la stațiile pluviometrice care se colectează direct la SPBHH, date transmise în flux operativ, la orele standard 06 și 18;

8.4.3. REGISTRU (DOSAR) DE PROGNOZĂ (F-HH-52)– cu parametrii statiilor hidrometrice care sunt definite ca secțiuni de prognoza H și Q, valorile prognozate pentru urmatoarele 24 – 48 ore, iar în caz de viituri se vor preciza și valorile maxime prognozate și momentul de producerii. În registru se atașează și rapoartele generate utilizând aplicațiile de vizualizare sau modelele de prognoză disponibile (HIDROLOG, NWSRFS-IFP etc);

8.4.4. REGISTRU (DOSAR) PENTRU EVIDENȚA DEPĂȘIRILOR COTELOR DE APĂRARE (F-HH-37) cuprinde evidența tuturor stațiilor hidrometrice ale căror niveluri se situează peste cotele de apărare, precum și debitele corespunzătoare acestor niveluri. Registrul trebuie să conțină, pe lângă numele stației și râului, codul statiei, și cotele de apărare și frecvența observațiilor și transmisiilor corespunzătoare acestora. De asemenea, în registru se atașează și rapoartele situației depășirilor generate utilizând aplicațiile disponibile (HIDROLOG, HYDRAS3 etc)

8.4.5. REGISTRU (DOSAR) PENTRU AVERTIZĂRI PLUVIO ȘI FENOMENE HIDROMETEOROLOGICE DE LA STAȚIILE HIDROLOGICE (F-HH-38)– cuprinde evidența stațiilor hidrometrice și pluviometrice la care unul sau mai multi parametri au atins sau depășit un prag, precum și retransmiterea acestor avertizări la nivelul urmator, conform fluxului informațional;

8.4.6. REGISTRU (DOSAR) DE EVIDENȚĂ A PROGNOZELOR ȘI ATENȚIONĂRILOR ȘI AVERTIZĂRILOR FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE EMISE DE SPBHH, CNPH, ANM și CMR (F-HH-39) – cuprinde evidența tuturor informărilor, atenționărilor și avertizărilor hidrometeorologice, atât prin înregistrarea lor în registru (înscrierea datelor acestora), dar și îndosărierea acestora (primate prin e-mail/fax). De asemenea, se recomandă arhivarea acestora (primate/transmise prin e-mail, fax, diseminate prin aplicația HIDROLOG etc) în format electronic;

8.4.7. REGISTRU (DOSAR) PENTRU CHEI LIMNIMETRICE CURENTE (OPERATIVE) 1% (F-HH-40) - cuprinde toate cheile limnimetrice de la toate stațiile hidrometrice din bazin, valabile în perioada curentă, prelungite până la 1%. De asemenea, registrul trebuie să cuprindă și cheile limnimetrice multianuale, astfel încât, în cazul producerii unor ape mari sau viituri, hidrologul să poată face o estimare cât mai corectă a debitului;

8.4.8. REGISTRUL COTELOR DE APĂRARE (F-HH-42) – cuprinde cotele de apărare valabile, corespunzătoare fiecărei stații hidrometrice și frecvența observațiilor și transmisiilor în cazul atingerii și depășirii acestora. De asemenea, în registru trebuie atașate documentațiile pe baza cărora au fost făcute modificări asupra cotelor sau a frecventelor de măsurare și transmisie, documente aprobate de ANAR și INHGA;

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 62 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

8.4.9. SCHEMA FLUX DATE ÎN REGIM OPERATIV (F-HH-44) cuprinde (schematic) toate stațiile hidrologice și stațiile hidrometrice din subordine cu numerele de telefon și indicativul radio, soluțiile de comunicații principale și de rezervă, intervalele de timp alocate fiecărei stații hidrometrice pentru transmisiile la orele standard, cotele de apărare și frecvența observațiilor și transmisiilor, precum și locul și mijloacele de comunicații între Stația Hidrologică și SPBHH/DISPECERAT SGA sau ABA, astfel încât activitatea din cadrul Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică să poată fi asigurată;

8.4.10. SCHEMA FLUXULUI INFORMATIONAL PENTRU SHOFFLINE (F-HH-45)– cuprinde adresele de e-mail de la care și către cine se transfera fișierele de date generate în modul de lucru fara legaturi de comunicatii (SHoffline);

8.4.11. JURNALUL STAȚIEI HIDROMETRICE ȘI PLANUL DE ACȚIUNE LA APE MARI EXCEPȚIONALE (F-HH-30) – cuprinde înscrisuri și documente de la înființarea stațiilor hidrometrice și până în prezent, respectiv acțiunile pe care muncitorul hidrometru din cadrul fiecărei stații hidrometrice trebuie să le întreprindă în cazul producerii apelor mari, viiturilor sau altor fenomene, pentru asigurarea întregului complex de observații și măsurători. La acest nivel se găsesesc exemplarele pentru toate stațiile hidrometrice din bazin;

8.4.12. REGISTRU (DOSAR) PENTRU PLANIFICAREA ACTIVITĂȚII DE VEGHE HIDROLOGICĂ – TURĂ ȘI CONSEMN LA DOMICILIU (F-HH-46) - cuprinde programarea lunară a personalului, astfel încât activitatea din cadrul Sistemului Național de Veghe Hidrologică și Hidrogeologică să fie asigurată, atât în starea de calm hidrologică, cât și în cea de alertă hidrologică, aprobată la nivelul ABA și transmisă la ANAR – DMRA până în prima zi a lunii respective;

8.4.13. REGISTRU DE APE MARI ȘI VIITURI (CELE MAI MARI VIITURI) ȘI RELATIILE DE PROGNOZĂ (F-HH-50) – conține cele mai mari viituri, inclusiv analizele viiturilor pe bazin și timpii de concentrare și de propagare ai acestora. Datele și informațiile sunt în format tabelar (data și ora, H, Q, PP, informații și date caracterisitice stației hidrometrice – F (km²), L (km), altitudine (m), distanța de la izvor (km) etc), dar și reprezentarea grafică.;

8.4.14. REGISTRU PROCESE VERBALE (F-HH-33) – procesele verbale încheiate la stațiile hidrometrice și la STH la activitățile de îndrumare și control (exemplarul 2); procesele verbale încheiate cu prilejul activităților de îndrumare și control realizate de INHGA sau ANAR; alte procese verbale încheiate la SPBHH (exemplarul 1)

8.4.15. REGISTRU DE OBSERVAȚII SPECIALE (F-HH-49)– cuprinde informații (altele decât cele prezentate în registrele de mai sus) cu privire la activitatea de veghe hidrologică desfășurată pe parcursul unei ture, inclusiv consemnarea notelor și / sau informărilor transmise/ primite prin telefon sau radio.

9. ANEXE

Documentele menționate la punctul 9 se regăsesc în format digital pe serverul ape_new/ sistem integrat de management/formulare/ departamentul managementul resurselor de apa.

9.1. Stația hidrometrică

9.1.1. Registru evidență stație automată - F-HH-20

9.1.2. Jurnalul moriștii - F-HH-21

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 63 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

- 9.1.3. Schema fluxului de date – F-HH-10
- 9.1.4. Tabelul cu fenomenele hidrometeorologice - F-HH-11
- 9.1.5. Registru de evidență intrări/ ieșiri avertizări - F-HH-12

9.2. Stația Hidrologică

- 9.2.1. Registru de colectare zilnică stații hidrometrice - F-HH-34
- 9.2.2. Registru precipitații zilnice de la stațiile pluviometrice - F-HH-35
- 9.2.3. Registru pentru evidență depășirilor cotelor de apărare - F-HH-37
- 9.2.4. Registru pentru avertizări pluvio și fenomene hidrometeorologice de la stația hidrologică- F-HH-38
- 9.2.5. Registru de evidență a prognozelor și atenționărilor și avertizărilor fenomenelor hidrometeorologice emise de SPBHH, CNPH, ANM și CMR - F-HH-39
- 9.2.6. Schema flux date în regim operativ - F-HH-44 (model)
- 9.2.7. Schema fluxului informațional pentru modul de lucru Shoffline- F-HH-45 (model)
- 9.2.8. Registru evidență moriști hidrometrice – F-HH-43
- 9.2.9. Registru de valori minime și maxime înregistrate la stațiile hidrometrice - F-HH-48
- 9.2.10. Registru de colectare zilnică stații hidrometrice din zona de coastă a Mării Negre - F-HH-51
- 9.2.11. Tabel coduri și simboluri utilizate pentru formațiunile de gheață – F-HH-17
- 9.2.12. Tabelul cu fenomenele hidrometeorologice - F-HH-11

9.3. Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie și Hidrogeologie


- 9.3.1. Registru de colectare zilnică stații hidrometrice - F-HH-34
- 9.3.2. Registru precipitații zilnice de la stațiile pluviometrice- F-HH-35
- 9.3.3. Registru (dosar) de prognoză - F-HH-52
- 9.3.4. Registru (dosar) pentru evidență depășirilor cotelor de apărare F-HH-37
- 9.3.5. Registru (dosar) pentru avertizări pluvio și fenomene hidrometeorologice de la stațiile hidrologice - F-HH-38
- 9.3.6. Registru (dosar) de evidență a prognozelor, atenționărilor și avertizărilor fenomenelor hidrometeorologice emise de SPBHH, CNPH, ANM și CMR - F-HH-39
- 9.3.7. Schema flux date în regim operativ - F-HH-44 (model)
- 9.3.8. Schema fluxului informațional pentru modul de lucru Shoffline - F-HH-45 (model)
- 9.3.9. Tabel coduri și simboluri utilizate pentru formațiunile de gheață – F-HH-17
- 9.3.10. Tabelul cu fenomenele hidrometeorologice - F-HH-11

9.4. Lista înregistrărilor în vigoare

- 9.4.1. Lista înregistrărilor în vigoare- F-SIM-2

10. ACTUALIZĂRI

Nr. Crt.	Sinteza actualizării	Versiunea curentă	Data

	PROCEDURĂ DE LUCRU: ACTIVITATEA DE COLECTARE, TRANSMISIE, ANALIZA SI VALIDARE A DATELOR SI INFORMATIILOR DIN RETEAUA HIDROMETRICA	Pagina 64 din 64
	Cod document: PL-43	Versiunea 1.0

--	--	--	--

F-HH-12

**ADMINISTRATIA NATIONALA
"APELE ROMANE"**

ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA

STATIA HIDROLOGICA

REGISTRU EVIDENTA

**AVERTIZARI FENOMENE
HIDROMETEOROLOGICE**

VALABIL

DE LA: _____

PANA LA: _____

STATIA HIDROMETRICA

F-HH-45 ABA OLT	STATIA HIDROLOGICA	MIERCUREA CIUC
	actualizat la data de	22/08/2018
UNITATEA	adresa e-mail	telefon
SGCRA	<i>sgcra.offline@gmail.com</i>	0721 234 567
	<i>sgcra.offline@rowater.ro</i>	021 123 45 67
SPBHH	<i>olt.offline@gmail.com</i>	0721 234 567
	<i>olt.offline@dao.rowater.ro</i>	0250 738 255
STATIA HIDROLOGICA MIERCUREA CIUC	<i>mciuc.operativ@gmail.com</i>	0749 023 106
	<i>mciuc.operativ@dao.rowater.ro</i>	0266 324 805

STATIA HIDROLOGICA MIERCUREA CIUC <i>mciuc.operativ@gmail.com</i> 0749 023 106 <i>mciuc.operativ@dao.rowater</i> 0266 324 805

SPBHH <i>olt.offline@gmail.com</i> <i>olt.offline@dao.rowater.ro</i> 0721 234 567 0250 738 255		ANAR SGCRA <i>sgcra.offline@gmail.com</i> <i>sgcra.offline@rowater.ro</i> 0721 234 567 0721 234 567
---	--	---

 	se utilizeaza in situatiile in care nu exista conexiune intre statia hidrologica si BD SGA sau intre BD SGA si BD ABA se utilizeaza atunci cand nu exista conexiune intre BD SGA si BD ABA sau intre BD ABA si BD ANAR
------	---

F-HH-48

**ADMINISTRATIA NATIONALA
"APELE ROMANE"**

ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA

REGISTRU EVIDENTA

**VALORI MAXIME SI MINIME INREGISTRATE
LA STATIILE HIDROMETRICE**

(primele cinci valori inregistrate in perioada de functionare a statiei hidrometrice)

VALABIL

DE LA: _____

PANA LA: _____

STATIA HIDROLOGICA

**ADMINISTRATIA NATIONALA
"APELE ROMANE"**

ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA

REGISTRU ZILNIC

**COLECTARE A DATELOR DE LA
STATIILE HIDROMETRICE MARINE**

VALABIL

DE LA: _____

PANA LA: _____

STATIA HIDROLOGICA

**ADMINISTRATIA NATIONALA
"APELE ROMANE"**

ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA

REGISTRU PROGNOZA

BAZINUL / CURSUL RAULUI

OLT - superior si mijlociu

VALABIL

DE LA: _____

PANA LA: _____

COD	INREGISTRARE	NR. EXEMPL	TIP DOCUMENT	EMITENT	DESTINATAR	FORMAT	Durata pastrarii (ani)
0	1	3	3	3	4	5	6
F-HH-52	REGISTRU (DOSAR) DE PROGNOZA	1	REGISTRU DOSAR	ABA	ABA	TIPARIT ELECTRONIC (inregistrari manuale sau salvari electronice)	2
F-HH-34	REGISTRU DE COLECTARE ZILNICA DATE SI INFORMATII STATIILOR HIDROMETRICE	1	REGISTRU	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-35	REGISTRU DE COLECTARE ZILNICA DATE SI INFORMATII STATIILOR PLUVIOMETRICE	1	REGISTRU	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-36	REGISTRU DE COLECTARE DATE STATIILOR HIDROGEOLOGICE (FORAJE)	1	REGISTRU	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-37	REGISTRU PENTRU EVIDENTIA DEPARȘILOR COTELOR DE APARARE LA STATIILE HIDROMETRICE	1	REGISTRU	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-48	REGISTRU DE VALORI MAXIME SI MINIME NIVELURI SI DEBITE INREGISTRATE LA STATIILE HIDROMETRICE	1	REGISTRU	STH	STH ABA	TIPARIT ELECTRONIC (primele cinci valori din sirul de date istorice)	3
F-HH-51	REGISTRU DE COLECTARE ZILNICA A DATELOR DE LA STATIILE HIDROMETRICE MARINE DIN ZONA DE COASTA	1	REGISTRU	STH	STH	TIPARIT	2
F-HH-11	TABELUL CU FENOMENE HIDROMETEOROLOGICE PERICULOASE	1	MATERIAL INFORMATIV	ST HM STH ABA ANAR	ST HM STH ABA ANAR	TIPARIT ELECTRONIC (la ST HM in format tiparit)	2
F-HH-17	TABEL CODURI SI SIMBOLURI UTILIZATE IN REGIM OPERATIV PENTRU FORMATIUNILE DE GHEATA	1	MATERIAL INFORMATIV	STH ABA ANAR	STH ABA ANAR	TIPARIT ELECTRONIC (se genereaza si din aplicatia HIDROLOG)	2
F-HH-44	SCHEMA FLUX INFORMATIONAL IN REGIM OPERATIV	1	MATERIAL INFORMATIV	STH ABA ANAR	STH ABA ANAR	TIPARIT SIELECTRONIC (la ANAR doar in format electronic)	2
F-HH-45	SCHEMA FLUXULUI INFORMATIONAL PENTRU SHOFFLINE	1	MATERIAL INFORMATIV	STH ABA ANAR	STH ABA ANAR	TIPARIT SIELECTRONIC (la ANAR doar in format electronic)	2
F-HH-10	SCHEMA FLUXULUI INFORMATIONAL - STATIA HIDROMETRICA	1	MATERIAL INFORMATIV	ST HM STH ABA	ST HM STH ABA	TIPARIT ELECTRONIC (la ST HM in format tiparit)	2
F-HH-54	TELEGRAMA HYDRA	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA ANAR	ABA INHGA ANAR (la ANAR se trimite doar in situatii speciale, cand nu se poate face transmitia conform fluxului)	TIPARIT ELECTRONIC (se genereaza din BD si se transmite prin posta electronica sau se tipareste pentru transmitia prin fax)	date existente in BD DISPECER
F-HH-55	TELEGRAMA HYAVERT	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA ANAR	ABA INHGA ANAR (la ANAR se trimite doar in situatii speciale, cand nu se poate face transmitia conform fluxului)	TIPARIT ELECTRONIC (se genereaza din BD si se transmite prin posta electronica sau se tipareste pentru transmitia prin fax)	date existente in BD DISPECER
F-HH-59	RAPOARTE OPERATIVE ZILNICE DE ANALIZA DATE STATIILOR HIDROMETRICE	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA INHGA ANAR	STH ABA INHGA ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD, se foloseste pentru analiza situatiilor hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-51	RAPOART AVERTIZARI DEPARȘIRI COTE DE APARARE STATIILOR HIDROMETRICE	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA INHGA ANAR	STH ABA INHGA ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD, se foloseste pentru analiza situatiilor hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-92	DEBITE MAXIME SI NIVELURI CORESPUNZATOARE INREGISTRATE LA STATIILE HIDROMETRICE UNDE AU FOST DEPASITE COTELE DE APARARE	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA INHGA ANAR	STH ABA INHGA ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD, se foloseste pentru analiza situatiilor hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-93	RAPORT EVIDENTA VALORI PRAG - ULTIMELE DATE MASURATE LA STATIILE HIDROMETRICE LA CARE AU FOST ATINSE SAU DEPASITE COTELE DE APARARE	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA INHGA ANAR	STH ABA INHGA ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD, se foloseste pentru analiza situatiilor hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-106	RAPORT INFLORIRE ALGALA DUNARE	1	RAPORT OPERATIV	ANAR	ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD, se foloseste pentru analiza situatiilor hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-107	RAPORT ZILNIC STATIILOR HIDROMETRICE SI PLUVIOMETRICE MANUALE LA CARE NU EXISTA DATE DISPONIBILE	1	RAPORT OPERATIV	ANAR	ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD, se foloseste pentru analiza situatiilor hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-108	RAPORT ZILNIC STATIILOR HIDROMETRICE SI PLUVIOMETRICE AUTOMATE LA CARE NU EXISTA DATE DISPONIBILE	1	RAPORT OPERATIV	ANAR	ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD, se foloseste pentru analiza situatiilor hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-113	RAPORT DATE ZILNICE STATIILOR HIDROMETRICE DIN ZONA DE COASTA	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA ANAR (la ABA DL si STH Marina Constanta si STH Sulina)	STH ABA ANAR (la ABA DL si STH Marina Constanta si STH Sulina)	ELECTRONIC (se genereaza din BD, se foloseste pentru analiza situatiilor hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-56	TELEGRAMA HYFOR	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA (la STH doar in situatii speciale)	ABA INHGA (se transmite conform protocolului pentru schimburi de date)	TIPARIT ELECTRONIC (se genereaza din BD si se transmite prin posta electronica sau se tipareste pentru transmitia prin fax)	date existente in BD DISPECER
F-HH-15	CENTRALIZATOR LUNAR FILTRE PENTRU PRELEVARE PROBE PENTRU MASURATORILE SIMPLE SAU COMPLETE DE ALUVIUNI IN SUSPENSIE	1	CARNETI FISA	ST HM	STH	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-18	FISA MASURATORI NIVOMETRIE LA STATIILE HIDROMETRICE	1	CARNETI FISA	ST HM	STH	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-19	FISA OBSERVATI SI MASURATORI EVAPORIMETRIE	1	CARNETI FISA	ST HM	STH ABA	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-57	FISA ANALIZA SCURGERII PE BAZIN	1	CARNETI FISA	ABA	STH INHGA	TIPARIT ELECTRONIC	2
F-HH-14	LIMNIGRAME (SAPTAMANALA, ZILNICA)	1	CARNETI FISA	ST HM	STH	TIPARIT	2

COD	INREGISTRARE	NR. EXEMPL.	IP DOCUMENT	EMITENT	DESTINATAR	FORMAT	Durata pastrarii (ani)
0	1	2	3	3	4	5	6
F-HH-52	REGISTRU (DOSAR) DE PROGNOZĂ	1	REGISTRU DOSAR	ABA	ABA	TIPARIT ELECTRONIC (inregistrari manuale sau salvari electronice)	2
F-HH-34	REGISTRU DE COLECTARE ZILNICĂ DATE SI INFORMATII STATII HIDROMETRICE	1	REGISTRU	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-35	REGISTRU DE COLECTARE ZILNICĂ DATE SI INFORMATII STATII PLUVIOMETRICE	1	REGISTRU	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-36	REGISTRU DE COLECTARE DATE STATII HIDROGEOLOGICE (FORAJE)	1	REGISTRU	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-37	REGISTRU PENTRU EVIDENȚA DEPĂȘIRILOR COTELOR DE APĂRARE LA STATIILE HIDROMETRICE	1	REGISTRU	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	STH ABA (daca la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-48	REGISTRU DE VALORI MAXIME SI MINIME NIVELURI SI DEBITE INREGISTRATE LA STATIILE HIDROMETRICE	1	REGISTRU	STH	STH ABA	TIPARIT ELECTRONIC (primele cinci valori din sirul de date istorice)	3
F-HH-51	REGISTRU DE COLECTARE ZILNICĂ A DATELOR DE LA STATIILE HIDROMETRICE MARINE DIN ZONA DE COASTĂ	1	REGISTRU	STH	STH	TIPARIT	2
F-HH-11	TABELUL CU FENOMENE HIDROMETEOROLOGICE PERICULOASE	1	MATERIAL INFORMATIV	ST HM STH ABA ANAR	ST HM STH ABA ANAR	TIPARIT ELECTRONIC (la ST HM in format tiparit)	2
F-HH-17	TABEL CODURI SI SIMBOLURI UTILIZATE IN REGIM OPERATIV PENTRU FORMATUNILE DE GHEATA	1	MATERIAL INFORMATIV	STH ABA ANAR	STH ABA ANAR	TIPARIT ELECTRONIC (se genereaza si din aplicatia HIDROLOG)	2
F-HH-44	SCHEMA FLUX INFORMATIIONAL IN REGIM OPERATIV	1	MATERIAL INFORMATIV	STH ABA ANAR	STH ABA ANAR	TIPARIT SI ELECTRONIC (la ANAR doar in format electronic)	2
F-HH-45	SCHEMA FLUXULUI INFORMATIIONAL PENTRU SHOFFLINE	1	MATERIAL INFORMATIV	STH ABA ANAR	STH ABA ANAR	TIPARIT SI ELECTRONIC (la ANAR doar in format electronic)	2
F-HH-10	SCHEMA FLUXULUI INFORMATIIONAL - STATIA HIDROMETRICA	1	MATERIAL INFORMATIV	ST HM STH ABA	ST HM STH ABA	TIPARIT ELECTRONIC (la ST HM in format tiparit)	2
F-HH-54	TELEGRAMA HYDRA	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA ANAR	ABA INHGA ANAR (la ANAR se trimite doar in situatii speciale, cand nu se poate face transmitia conform fluxului)	TIPARIT ELECTRONIC (se genereaza din BD si se transmite prin posta electronica sau se tipareste pentru transmitia prin fax)	date existente in BD DISPECER
F-HH-55	TELEGRAMA HYAVERT	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA ANAR	ABA INHGA ANAR (la ANAR se trimite doar in situatii speciale, cand nu se poate face transmitia conform fluxului)	TIPARIT ELECTRONIC (se genereaza din BD si se transmite prin posta electronica sau se tipareste pentru transmitia prin fax)	date existente in BD DISPECER
F-HH-59	RAPOARTE OPERATIVE ZILNICE DE ANALIZA DATE STATII HIDROMETRICE	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA INHGA ANAR	STH ABA INHGA ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD; se foloseste pentru analiza situatii hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-91	RAPOARTE AVERTIZARI DEPASIRI COTE DE APARARE STATII HIDROMETRICE	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA INHGA ANAR	STH ABA INHGA ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD; se foloseste pentru analiza situatii hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-82	DEBITE MAXIME SI NIVELURI CORESPUNZATOARE INREGISTRATE LA STATIILE HIDROMETRICE UNDE AU FOST DEPASITE COTELE DE APARARE	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA INHGA ANAR	STH ABA INHGA ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD; se foloseste pentru analiza situatii hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-93	RAPORT EVIDENȚA VALORI PRAG - ULTIMELE DATE MASURATE LA STATIILE HIDROMETRICE LA CARE AU FOST ATINSE SAU DEPASITE COTELE DE APARARE	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA INHGA ANAR	STH ABA INHGA ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD; se foloseste pentru analiza situatii hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-106	RAPORT INFLORIRE ALGALA DUNARE	1	RAPORT OPERATIV	ANAR	ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD; se foloseste pentru analiza situatii hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-107	RAPORT ZILNIC STATII HIDROMETRICE SI PLUVIOMETRICE MANUALE LA CARE NU EXISTA DATE DISPONIBILE	1	RAPORT OPERATIV	ANAR	ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD; se foloseste pentru analiza situatii hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-108	RAPORT ZILNIC STATII HIDROMETRICE SI PLUVIOMETRICE AUTOMATE LA CARE NU EXISTA DATE DISPONIBILE	1	RAPORT OPERATIV	ANAR	ANAR	ELECTRONIC (se genereaza din BD; se foloseste pentru analiza situatii hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-113	RAPORT DATE ZILNICE STATIILE HIDROMETRICE DIN ZONA DE COASTA	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA ANAR (la ABA DL si STH Marina Constanta si STH Sulina)	STH ABA ANAR (la ABA DL si STH Marina Constanta si STH Sulina)	ELECTRONIC (se genereaza din BD; se foloseste pentru analiza situatii hidrometeorologice curente)	date existente in BD DISPECER
F-HH-56	TELEGRAMA HYFOR	1	RAPORT OPERATIV	STH ABA (la STH doar in situatii speciale)	ABA INHGA (se transmite conform protocolului pentru schimb de date)	TIPARIT ELECTRONIC (se genereaza din BD si se transmite prin posta electronica sau se tipareste pentru transmitia prin fax)	date existente in BD DISPECER
F-HH-75	CENTRALIZATOR LUNAR FILTRE PENTRU PRELEVARE PROBE PENTRU MASURATORILE SIMPLE SAU COMPLETE DE ALUVIUNI IN SUSPENSIE	1	CARNETI/FISA	STHM	STH	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-78	FISA MASURATORI NIVOMETRIE LA STATIILE HIDROMETRICE	1	CARNETI/FISA	STHM	STH	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-79	FISA OBSERVATII SI MASURATORI EVAPORIMETRIE	1	CARNETI/FISA	STHM	STH ABA	TIPARIT (inregistrari manuale)	2
F-HH-67	FISA ANALIZA SCURGERII PE BAZIN	1	CARNETI/FISA	ABA	STH INHGA	TIPARIT ELECTRONIC	2
F-HH-117	LIMNIGRAME (SAPTAMANALA, ZILNICA)	1	CARNETI/FISA	STHM	STH	TIPARIT	2

COD	INREGISTRARE	NR. EXEMPLU	TIPI DOCUMENT	EMITENT	DESTINATAR	FORMAT	Durata pastrarii (ani)
0	1	2	3	3	4	5	6
F-HH-70	RAPORT PRIVIND STUDIUL NEINCHEIDERILOR DE BILANT	1	PROGRAME / SINTEZE / DOSAR	ABA INHGA	STH ABA INHGA ANAR	TIPARIT ELECTRONIC	5
F-HH-46	REGISTRU (DOSAR) PLANIFICAREA ACTIVITAȚII DE VEGHIE HIDROLOGICĂ – TURĂ ȘI CONSEMNA LA DOMICILIUL EVIDENȚA ACTIVITAȚII DE PERMANENȚĂ (ORE SUPLEMENTARE)	1	REGISTRU DOSAR	STH ABA ANAR	STH ABA ANAR	TIPARIT ELECTRONIC (in format electronic cele primite de la STH, resp SPBHH)	2
F-HH-39	REGISTRU DE EVIDENȚA A PROGNOZELOR ȘI ATENȚIONĂRIILOR ȘI AVERTIZĂRIILOR FENOMENELOR HIDROMETEOROLOGICE EMISE DE SPBHH, CNPH, ANM ȘI CMR	1	REGISTRU DOSAR	STH ABA	STH ABA	TIPARIT ELECTRONIC (cuprinde înregistrări manuale și/sau avertizările intrate pe flux-email; fax)	2
F-HH-50	REGISTRU DE APE MARI ȘI VIITURI (CELE MAI MARI VIITURI) ȘI RELAȚIILE DE PROGNOZĂ	1	REGISTRU DOSAR	ABA	ABA	TIPARIT ELECTRONIC	P
F-HH-33	REGISTRU DE PROCESE VERBALE	1	REGISTRU	ST HM STH ABA INHGA ANAR	ST HM STH ABA INHGA ANAR	TIPARIT (completare manuala)	5
F-HH-12	REGISTRU DE EVIDENȚĂ ÎNTRĂRI/IEȘIRI AVERTIZĂRI	1	REGISTRU	ST HM	ST HM STH	TIPARIT (înregistrări manuale)	2
F-HH-20	REGISTRU EVIDENȚA STAȚIE AUTOMATĂ (EVIDENȚA ACTIVITĂȚII DESFĂȘURATE PENTRU ÎNTRETINERE/REPARAȚII ECHIPAMENTE)	1	REGISTRU	ST HM	STH	TIPARIT (înregistrări manuale)	2
F-HH-21	JURNALUL MORIȘȚII HIDROMETRICE	1	REGISTRU	ST HM	STH	TIPARIT (înregistrări manuale)	2
F-HH-31	CAIETUL DE SARCINI MUNCIIOR HIDROMETRU	1	REGISTRU	ST HM	STH	TIPARIT (înregistrări manuale)	2
F-HH-36	REGISTRU PENTRU AVERTIZĂRI PLUVIO ȘI FENOMENE HIDROMETEOROLOGICE INREGISTRATE LA LA STAȚIILE HIDROMETRICE ȘI PLUVIOMETRICE	1	REGISTRU	STH ABA (dacă la SPBHH se face colectare)	STH ABA (dacă la SPBHH se face colectare)	TIPARIT (înregistrări manuale)	2
F-HH-43	REGISTRU EVIDENȚA APARATURA HIDROMETRICA (MORIȘȚII HIDROMETRICE)	1	REGISTRU	STH	STH	TIPARIT	P
F-HH-47	REGISTRUL DE BILANT ZILNIC DEBITE	1	REGISTRU	STH ABA	STH ABA	TIPARIT	2
F-HH-49	REGISTRU DE OBSERVAȚII SPECIALE	1	REGISTRU	STH ABA	STH ABA	TIPARIT (cuprinde informații despre activitatea operativă desfășurată în serviciul de permanenta)	2
F-HH-42	REGISTRUL COTELOR DE APĂRARE, COTELOR "0" MIRA, INFINTĂRI/DESFĂȘURĂRI AMPLASAMENTE STAȚII HIDROMETRICE	1	DOSAR	STH ABA	STH ABA ANAR (la ANAR cuprinde și corespondența pentru avizarea, aprobare și intrarea lor în vigoare)	TIPARIT SI ELECTRONIC	5
F-HH-40	REGISTRU PENTRU CHEI LIMNIMETRICE CURENTE (OPERATIVE) 1%	1	DOSAR	STH ABA	STH ABA	TIPARIT SI ELECTRONIC (se generează și din aplicația HIDROLOG)	2
F-HH-41	REGISTRUL PENTRU CHEILE LIMNIMETRICE MULTIANUALE	1	DOSAR	STH ABA	STH ABA	TIPARIT ELECTRONIC (tipar în format tabelar, prezentare grafică)	P
F-HH-13	CARNETE FM2 PENTRU OBSERVAȚII ȘI MĂSURĂTORI FENOMENE METEOROLOGICE	1	CARNET/ FISA	ST HM	STH ABA (la STH pentru verificare)	TIPARIT (înregistrări manuale)	P
F-HH-14	FIȘE FM2-C PENTRU OBSERVAȚII ȘI MĂSURĂTORI FENOMENE METEOROLOGICE SUBTERANE (Tip A/ Tip B)	2	CARNET/ FISA	ST HM	STH	TIPARIT (înregistrări manuale)	P
F-HH-16	BULEȚIN PENTRU ÎNSCRIEREA NIVELULUI ȘI TEMPERATURII APELOR	2	CARNET/ FISA	ST HM	STH ABA INHGA (la STH pentru verificare)	TIPARIT ELECTRONIC (la INHGA format electronic)	P
F-HH-23	CARNET PENTRU ÎNSCRIEREA MASURATORILOR ȘI OBSERVAȚIILOR HIDROMETRICE	1	CARNET/ FISA	ST HM	STH INHGA	TIPARIT (înregistrări manuale)	P
F-HH-24	CARNET MASURATORI DE DEBITE CU MORISCA HIDROMETRICA	1	CARNET/ FISA	ST HM	STH	TIPARIT (înregistrări manuale)	5
F-HH-25	FISA MASURAREA DEBITULUI CU MORISCA HIDROMETRICA	1	CARNET/ FISA	ST HM	STH	TIPARIT (înregistrări manuale)	5
F-HH-26	FISA MASURAREA DEBITULUI CU FLOTORI	1	CARNET/ FISA	ST HM	STH	TIPARIT (înregistrări manuale)	5
F-HH-32	FIȘA DE INVENTAR BUNURI DE LA STAȚIA HIDROMETRICA / PLUVIOMETRICA	2	CARNET/ FISA	ST HM	ST HM STH	TIPARIT SI ELECTRONIC	P
F-HH-57	PROGRAME ACTIVITATE	1	PROGRAME / SINTEZE/ RĂPOARTE	STH ABA	STH ABA INHGA ANAR	TIPARIT SI ELECTRONIC	5
F-HH-68	SITUAȚIA REALIZĂRII INDICATORILOR DE PLAN PENTRU ACTIVITATEA DE HIDROLOGIE HIDROLOGIE TRIMESTRIAL	4	PROGRAME / SINTEZE/ RĂPOARTE	STH ABA	STH ABA ANAR	TIPARIT ELECTRONIC	3
F-HH-69	SITUAȚIA REALIZĂRII INDICATORILOR DE PLAN PENTRU ACTIVITATEA DE HIDROLOGIE HIDROLOGIE ANUALA	1	PROGRAME / SINTEZE/ RĂPOARTE	STH ABA	STH ABA ANAR	TIPARIT ELECTRONIC	3
F-HH-82	SINTEZA ANUALĂ A STUDIILOR HIDROMETRICE (ANALIZĂ, VALIDARE, DEFINITIVARE ȘI PREDAREA STUDIILOR HIDROMETRICE) – ANEXA 4 DIN PROGRAMUL DE ACTIVITATE	3	PROGRAME / SINTEZE/ RĂPOARTE	STH ABA	ABA INHGA ANAR	TIPARIT SI ELECTRONIC	3
F-HH-30	JURNALUL STAȚIEI HIDROMETRICE ȘI PLANUL DE ACȚIUNE LA APE MARI, EXCEPȚIONALE	5	STUDIU	STH ABA	ST HM STH ABA INHGA ANAR	TIPARIT SI ELECTRONIC	P

F-HH-45

FLUX DATE OFFLINE

ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA

OLT

UNITATEA	adresa e-mail	telefon
ANAR <i>SGCRA</i>	sgcra.offline@gmail.com	0721 234 567
	sgcra.offline@rowater.ro	021 123 45 67
SPBHH <i>OLT - RM.VALCEA</i>	olt.offline@gmail.com	0721 234 567
	olt.offline@dao.rowater.ro	0250 738 255
STATIA HIDROLOGICA <i>MIERCUREA CIUC</i>	mciuc.operativ@gmail.com	0749 023 106
	mciuc.operativ@dao.rowater.ro	0266 324 805
STATIA HIDROLOGICA <i>SFANTU GHEORGHE</i>	sfgheorghe.offline@gmail.com	0741 093 933
	sfgheorghe.offline@dao.rowater.ro	0267 123 456
STATIA HIDROLOGICA <i>BRASOV</i>	brasov.offline@gmail.com	0748 197 767
	brasov.offline@dao.rowater.ro	0268 414 719
STATIA HIDROLOGICA <i>SIBIU</i>	sibiu.offline@gmail.com	0741 002 846
	sibiu.offline@dao.rowater.ro	0269 236 726
STATIA HIDROLOGICA <i>RM VALCEA</i>	rmvalcea.offline@gmail.com	0748 100 493
	rmvalcea.offline@dao.rowater.ro	0250 730 415
STATIA HIDROLOGICA <i>HOREZU</i>	horezu.offline@gmail.com	0742 084 901
	horezu.offline@dao.rowater.ro	0250 860 670
STATIA HIDROLOGICA <i>SLATINA</i>	slatina.offline@gmail.com	0748 100 491
	slatina.offline@dao.rowater.ro	0249 430 103

actualizat la De

F-HH-45

ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA

OLT

