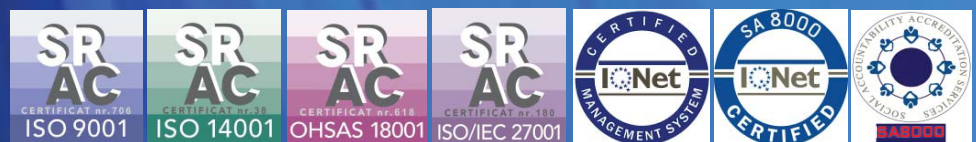




**PLANUL PENTRU
PREVENIREA, PROTECTIA SI DIMINUAREA
EFECTELOR INUNDATIILOR IN
BAZINUL HIDROGRAFIC JIU
Contract nr.265/21.12.2012**



PROIECTAT IN SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT CERTIFICAT CONFORM
ISO9001; ISO 14001; OHSAS18001;ISO/IEC27001; SA8000

Splaiul Independentei 294, Sector 6, 060031-București, ROMANIA
Telefon: 004(021) 316 00 35; Fax: 004(021) 316 00 42



AQUAPROIECT S.A.

Splaiul Independentei 294, Sector 6, 060031 Bucuresti, ROMANIA
Telefon: 021 3160035; Fax: 021 3160042,
E-mail: office@aquaproiect.ro ; http://www.aquaproiect.ro
J40/2518/1991 , C.I.F. RO448510, Capital social subscris și vărsat 4.692.918 lei

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU Contract nr.265/21.12.2012

Beneficiar:

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMANE"
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ – JIU

Contract nr. 265/21.12.2012

Faza: STUDIU

Director tehnic:

ing. Gheorghe BRAȚIANU

Șef Departament M.A.- G.I.S.: ing. Petrișor MAZILU

Șef proiect:

ing. Șerban NEICU



PROIECTAT IN SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT CERTIFICAT CONFORM
ISO9001; ISO 14001; OHSAS18001;ISO/IEC27001; SA8000

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Beneficiar:

ADMINISTRATIA NATIONALA „APELE ROMANE”
ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA JIU

Contract nr. 265/21.12.2012

Faza: STUDIU

BORDEROU

MEMORIU

CAPITOLUL I.	Generalitati	4
CAPITOLUL II.	Prezentarea generala a bazinului hidrografic.....	6
CAPITOLUL III.	Analiza repartitiei precipitatiilor produse pe suprafata bazinului hidrografic Jiu (durata, intensitate, frecventa, repartitie sezoniera, ploi maxime istorice, tendinte).....	10
CAPITOLUL IV.	Analiza regimului viiturilor produse in ultimii 30-40 de ani, (perioada de aparitie, provenienta, zonele de formare, probabilitati, frecventa, durata, viituri maxime istorice, viituri reprezentative, tendinte), date disponibile si precizia lor, forma hidrografelor.....	13
CAPITOLUL V.	Estimarea calitativa a modificarilor morfologice ale albiilor minore ale principalelor cursuri de apa. Mobilitatea cursurilor de apa. Eroziuni, colmatari. Actiuni antropice – balastiere, prezentarea masuratorilor si monitorizarii efectuate pe tema transportului de sedimente.....	28
CAPITOLUL VI.	Inventarierea pagubelor fizice directe produse in ultimii 35 de ani de catre inundatii. Cauze care au contribuit la cresterea pagubelor (cresterea numarului viiturilor rapide, poduri si podete, starea albiilor minore, constructii in zone inundabile, etc.)	34

CAPITOLUL VII.	Sistemul actual de protecție a populației și a bunurilor împotriva inundațiilor (indiguiri, regularizări de albie, lacuri de acumulare permanente și cu rol de atenuare a viiturilor, lacuri temporare pentru controlul viiturilor, starea tehnică, funcțională și a parametrilor de performanță a sistemului actual de protecție)	37
CAPITOLUL VIII.	Sistemul actual de gestionare a resurselor de apă din bazin	47
CAPITOLUL IX.	Caracterizarea generală a utilizării terenurilor din bazinul hidrografic Jiu. Identificarea schimbărilor produse în folosirea terenurilor, coordonarea și forma lor. Suprafețe expuse eroziunii solului de suprafață și de adâncime. 50	50
CAPITOLUL X.	Lucrări existente de combatere a eroziunii solului și de amenajare a bazinelor hidrografice torrențiale. Starea lor tehnică și funcțională.....	56
CAPITOLUL XI.	Sistemele de desecare și drenaj a suprafețelor cu exces de umiditate. Lungimi de canale și drenuri; debite captate; suprafețe amenajate. Starea tehnică și funcțională a sistemelor.	58
CAPITOLUL XII.	Inundabilitatea actuală a teritoriului bazinul hidrografic Jiu. Suprafețe, populație afectată, localități, locuințe, obiective economico-sociale, adâncimi de apă, viteze ale apei, harta hazardului.	60
CAPITOLUL XIII.	Analiza critică a capacităților de transport a debitelor lichide și solide de către podurile și podetele amplasate pe cursurile de apă. Propuneri de acțiuni și măsuri	61
CAPITOLUL XIV.	Evaluarea efectelor inundațiilor rapide. Identificarea cursurilor de apă pe care se produc viituri rapide. Regionalizări caracteristice.....	63
CAPITOLUL XV.	Evaluarea preliminară a efectelor provocate de revarsarea cursurilor mari de apă.....	66
CAPITOLUL XVI.	Ierarhizarea subbazinelor componente ale bazinului hidrografic Jiu din punct de vedere al hazardului la inundații	70
CAPITOLUL XVII.	Prezentarea acțiunilor și măsurilor propuse pentru reducerea riscului la inundații.....	73
CAPITOLUL XVIII.	Prezentarea unitară la nivel de bazin hidrografic a acțiunilor, măsurilor și soluțiilor de reducere a riscului la inundații și încadrarea lor în sistemul de protecție existent.....	107
CAPITOLUL XIX.	Evaluarea socio-economică a acțiunilor, măsurilor și soluțiilor de diminuare a efectelor inundațiilor și încadrarea în sistemul de protecție existent....	116
CAPITOLUL XX.	Măsuri în direcția protecției naturii (atenuarea viiturilor prin reactivarea zonelor inundabile și renaturarea cursurilor de apă, reducerea debitelor viiturilor prin preservarea și restaurarea zonelor umede, capabile să acumuleze și să rețină apele în cadrul spațiului hidrografic).	119
CAPITOLUL XXI.	Rezumat al Planului pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în Bazinul hidrografic Jiu, pentru a fi făcut public și supus Comitetului de Bazin spre avizare.	121

ANEXE

- Anexa 1 Harta la scara 1:200.000 a bazinului hidrografic Jiu cu delimitarea principalelor subbazie hidrografice
- Anexa 2 Harta la scara 1:200.000 a bazinului hidrografic Jiu cu modul actual de utilizare a terenului
- Anexa 3 Harta la scara 1:25.000 cu principalele lucrari ale sistemului de protectie impotriva inundatiilor
- Anexa 4 Harti cu marcarea zonelor critice la inundatii
- Anexa 5 Profile longitudinale prin talvegul principalelor cursuri de apa din spatiul hidrografic Jiu cu marcarea malurilor si coronamentului infrastructurilor hidrotehnice existente si a nivelurilor apei la debite cu probabilitatile de depasire de 10%, 5%, 1% si 0.1%
- Anexa 6 Harta privind ansamblul sistemului de protectie la inundatii propus de elaborator la scara 1:200.000 si 1:25.000
- Anexa 7 Amenajare si profile tip pe vai torentiale
- Anexa 8 Liste de masuri structurale si nestructurale propuse
- 8.1 Masuri nestructurale propuse
- Anexa 8.1.1 Reabilitare lucrari existente de combatere a eroziunii solului de suprafata
 - Anexa 8.1.2 Amenajari noi de combatere a eroziunii solului de suprafata
 - Anexa 8.1.3 Reabilitarea lucrarilor existente de combatere a eroziunii solului de adancime
 - Anexa 8.1.4 Amenajari noi de vai torentiale
 - Anexa 8.1.5 Reabilitare lucrari existente de desecare
 - Anexa 8.1.6 Amenajari noi de desecare
- 8.2 Masuri structurale propuse
- Anexa 8.2.1 Aducerea la clasa de importanta si decolmatare cumulari
 - Anexa 8.2.2 Aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprainaltari
- 8.3 Masuri structurale propuse in ariile naturale protejate
- Anexa 8.3.1 Aducerea la clasa de importanta si decolmatare cumulari
 - Anexa 8.3.2 Aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprainaltari
- Anexa 9 Harti de inundabilitate: hartile suprafetelor inundate si ale adancimilor corespunzatoare debitelor cu probabilitatile de depasire de 10%, 1%, 0.5% si 0.2%
- Anexa 10 Harti cu pagube materiale
- Anexa 11 Legislatia in domeniul prevenirii, protectiei si diminuarii efectelor inundatiilor

Memoriul si anexele se prezinta si pe DVD.

INTOCMIT,
Ing. Serban NEICU



MEMORIU

CAPITOLUL I. Generalitati

Studiul *Planul pentru prevenirea, protectia si diminuarea efectelor inundatiilor in bazinul hidrografic Jiu* se realizeaza in baza **H.G. nr.1309/27.06.2005** privind aprobarea Programului de realizare a Planului national pentru prevenirea, protectia si diminuarea efectelor inundatiilor si a finantarii acestuia.

Acest studiu face obiectul contractului nr. 265/21.12.2012 si este finantat din fondul de coeziune din cadrul *Programul Operational Sectorial de Mediu - POS Mediu-AXA PRIORITARA 5, Domeniu major de interventie 1 – Protectia impotriva inundatiilor*.

Obiectivul general al studiului *Planul pentru prevenirea, protectia si diminuarea efectelor inundatiilor in bazinul hidrografic Jiu* reprezinta unul dintre obiectivele specifice al *POS Mediu-AXA PRIORITARA 5: reducerea riscului de producere a inundatiilor cu efect asupra populatiei si a bunurilor acesteia prin implementarea masurilor preventive in cele mai vulnerabile zone*”, in conformitate cu prevederile din *Directiva 2007/60/CE privind evaluarea si gestionarea riscurilor la inundatii* si din *Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare (O.U.G. nr.3/2010 pentru modificarea si completarea Legii Apelor 107/1995, pentru transpunerea Directivei Europene Inundatii)*.

Scopul si obiectivele acestui studiu sunt in acord cu principiile generale cuprinse in *Strategia Nationala de management a riscului la inundatii pe termen scurt* (H.G. nr.1854/2005) si in *Strategia Nationala de management a riscului la inundatii pe termen mediu si lung* (H.G. nr. 846/2010).

In conformitate cu cele doua strategii amintite anterior, obiectivele specifice ale studiului *Planul pentru prevenirea, protectia si diminuarea efectelor inundatiilor in bazinul hidrografic Jiu* sunt urmatoarele:

- Identificarea bazinelor/subbazinelor in care exista riscul producerii inundatiilor;
- Regionalizarea hazardului la inundatii;
- Prezentarea principalelor viituri care au provocat inundatii;
- Descrierea vulnerabilitatii la inundatii a zonelor ce prezinta risc la inundatii;
- Cauzele inundatiilor;
- Estimarea tendintelor in ceea ce priveste producerea unor inundatii viitoare;
- Evaluarea consecintelor inundatiilor viitoare asupra populatiei, bunurilor acesteia si a mediului;
- Stabilirea gradului de protectie la inundatii acceptat pentru asezarile umane, obiectivele economice si sociale, terenuri agricole etc.;
- Evaluarea preliminara a riscului la inundatii;
- Prezentarea masurilor si actiunilor necesare pentru reducerea riscului la inundatii, estimarea lor monetara si identificarea proiectelor necesare.

Ansamblul lucrarilor propuse in acest studiu reprezinta un cadru general de amenajare a bazinului hidrografic. Lucrarile propuse au valori fizice si de investitie foarte mari iar realizarea acestora poate ajunge la 20-25 de ani. Lucrarile propuse in acest studiu vor fi analizate in detaliu, cand se vor realiza studiile de fezabilitate.

Prezentul studiu nu constituie un studiu de fezabilitate. Fiecare proiect punctual pentru care se va solicita finantare, va fi obligatoriu, supus unei aprobari individuale la toate nivelurile prevazute de lege.

Având în vedere că implementarea lucrărilor propuse se va realiza etapizat, pe orizonturi de timp cuprinse între 5 și 25 de ani, este foarte probabil că unele dintre propuneri să sufere modificări sau relocări, funcție de:

- evoluția situației parametrilor regimului hidrometeorologic generat de schimbările climatice unde se remarcă o tendință de intensificare a fenomenelor hidrometeorologice extreme pe fondul unei tendințe de aridizare și chiar desertificare a suprafețelor din extremitatea sudică a bazinului râului Jiu. Cu această ocazie atragem atenția că datorită modificărilor climatice, în următorii 10-20 ani, este foarte posibil să se pună și problema extrem de gravă a necesității asigurării apei potabile, industriale și pentru irigații prin realizarea unor obiective majore cum ar fi lacuri de acumulare, al căror amplasament ar putea să vizeze chiar și Defileul Jiului;
- tendința de evoluție a parametrilor ce caracterizează fenomenele de eroziune-transport-depunere, extreme de intense pe suprafața acestui bazin hidrografic ca urmare a unor factori precum:
 - litologia și morfologia specifică suprafețelor de teren pentru bazine hidrografice;
 - distrugerea amenajărilor de combatere a eroziunii solului;
 - evoluția parametrilor climatici care conduc la dezvoltarea fenomenelor generatoare de ploi torențiale intense pe arii relativ mici și care generează atât o creștere foarte mare a transportului aluvionar cât și viituri rapide cu valori importante ale debitelor maxime;
 - impactul antropic rezultat în urma modificărilor cauzate de extinderea suprafețelor construite, modificarea modului de utilizare a terenurilor în agricultură, exploatarea necontrolată a fondului forestier etc.;
- evoluția geomorfologică a cursurilor de apă în următorii ani;
- verificările din teren a unor elemente de bază care au constituit parametrii de intrare în modelele de calcul utilizate și care ar putea modifica destul de mult unele aspecte care privesc suprafețele actuale supuse riscurilor de inundare ca urmare a revarsării cursurilor de apă;
- rezultatele viitoarelor calcule care privesc suprafețele potențial inundabile ca urmare a unor ploi locale torențiale; aceste aspecte nu au fost luate în calcul în prezenta evaluare;
- evoluția unor parametrii socio-economici și de mediu care se pot modifica în zonele de pe suprafața bazinului sau de pe sectoarele de cursuri de apă unde se propun aceste lucrări;
- evoluția în timp a situației suprafețelor diferitelor folosințe (intravilan, teren agricol, pasune, pădure etc.) pe suprafețele de bazin respective;
- posibile modificări de legislație atât în domeniul protecției mediului cât și al apărării împotriva inundațiilor.

CAPITOLUL II. **Prezentarea generala a bazinului hidrografic**

II. 1. **Date hidrografice**

Suprafata spatiului hidrografic gestionat de Administratia Bazinala de Apa Jiu (ABA Jiu) este de 17448 km². Acesta suprafata este formata din spatiul hidrografic Jiu si afluentii directi ai Dunarii pe tronsonul Cerna-Jiu.

Spatiul hidrografic Jiu este situat in partea de sud - vest a Romaniei si ocupa o suprafata de 10080 km². Principalul curs de apa, raul Jiu are o lungime de 339 km (de la izvor la confluenta cu Jiul de Est se numeste Jiul de Vest sau Jiul Romanesc). Principalii afluenti ai raului Jiu sunt: Jiul de Est (S = 468 km², L = 29 km), Tismana (S = 894 km², L = 42 km), Jilt (S = 377 km², L = 49 km), Gilort (S = 1358 km², L = 116 km), Motru (S = 1895 km², L = 134 km), Amaradia (S = 879 km², L = 106 km) si Raznic (S = 498 km², L = 58 km).

Afluentii directi ai Dunarii pe tronsonul Cerna-Jiu ocupa o suprafata de 7368 km². Principalii afluenti sunt: Jiet (S = 633 km², L = 52 km), Desnatui (S = 2015 km², L = 115 km), Balasan (S = 890 km², L = 51 km), Drincea (S = 741 km², L = 79 km), Blahnita (S = 555 km², L = 56 km), Topolnita (S = 360 km², L = 44 km) si Bahna (S = 137 km², L = 35 km). Cursul Dunarii are in aceasta zona o lungime de circa 120 km.

Densitatea medie a rețelei hidrografice este cuprinsa intre 0.6 - 0.7 km/km² in zona montana si subcarpatica, ajungand la 0.40 km/km² in piemontul getic si la 0.1 km/km² in zona inferioara, media pe intregul bazin fiind de 0.38 km/km².

II. 2. **Date morfologice**

Aspectul general al reliefului bazinului hidrografic Jiu este accidentat si este caracterizat de prezenta a trei zone mari geomorfologice: munte, podis si campie ce sunt esalonate in ordine, de la nord la sud.

Ponderea cea mai mare o detin podisurile (65%), urmate de munti (25%) si apoi de campii (10%). Ca dispunere, in nord se afla muntii Surianu si Retezat, in vest muntii Mehedinti, Campia Bailestilor in sud, iar in est se afla muntii Parang, dealurile Oltetului si vestul Campiei Oltene (Campia Romanatilor). Tot in acest bazin se afla depresiunea Petrosani, cea mai inchisa depresiune din tara, cu margini fragmentate de vai adanci si inguste. Pantele longitudinale au o variabilitate mare, atat pentru Jiu, cat si pentru afluentii acestuia.

Cea mai mare parte a spatiului hidrografic gestionat de ABA Jiu (cca. 67 %) are altitudini de pana in 300 m (cu o altitudine minima de 21 m). Aproape 24 % din teritoriu are altitudini cuprinse intre 300 si 1000 m. Restul de 9 % din teritoriu are altitudini de peste 1000 m (cu o altitudine maxima de 2503 m).

Pentru raul Jiu, in zona montana panta este cuprinsa intre 30 si 18%, iar in defileu de 9%. In aval de Bumbesti, Jiul prezinta pante de 18 - 5%. Dintre afluentii Jiului, Tismana are o panta medie a bazinului de receptie de 140 m/km, Motru de 78 m/km iar Amaradia de 43 m/km.

II. 3. Date geologice si hidrogeologice

Din punct de vedere geologic, suprafața bazinului hidrografic Jiu se caracterizează printr-o complexitate de formațiuni geologice, deosebite ca vârstă și constituție petrografică.

Masivul Retezat este alcătuit din granite și sisturi cristaline, în timp ce Retezatul Mic, mai ales în partea de est, este constituit din calcare jurasice. Versantul sudic al masivului Surianu are o constituție petrografică omogenă, fiind alcătuit din cristalini reprezentat prin micasisturi și paragneise, cu slabă răspândire, întâlnindu-se și calcare jurasice.

Masivele Parang și Valcan sunt alcătuite din sisturi cristaline cu intruziuni de mase granitice și depozite sedimentare, în Valcan întâlnindu-se și roci de natură calcaroasă în zona străbătută de râul Tismana și afluenții săi Bistrita și Sohodol. În cazul Munților Mehedinți, caracteristice sunt, pe lângă rocile cristaline cu intruziuni granitice, și rocile sedimentare moi - calcare și marne.

Zona subcarpatică aferentă bazinului este limitată la vest de valea Motrului, iar în nord separată de ramura muntoasă printr-un abrupt tectonic, și este constituit dintr-o serie de depresiuni largi cu terase și sesuri aluvionare. În rest, Podisul Mehedinți ce se interpune între munți și dealuri are o constituție petrografică alcătuită din calcare jurasice și cretacice, care au dat naștere unor variate fenomene carstice (doline, lepiezuri, ponoare, peșteri, chei etc).

Piemontul Getic, străbătut de Jiu și afluenții săi, este o câmpie de natură sedimentară puternic înaltă și fragmentată, petrografic fiind alcătuită din gresii, conglomerate, pietrisuri, calcare, argile, roci în general friabile și permeabile.

Ultima formațiune străbătută de Jiu, zona de câmpie, prezintă un relief de acumulare fluvio – lacustru și eolian. Litologic, zona este alcătuită din marne, nisipuri, gresii și pietrisuri, peste care s-a depus un strat de loess.

II. 4. Date climatice

Clima are un caracter continental, cu variații mari de temperatură iarnă - vară, excepție făcând zona sud-vestică unde influența climatului mediteranean face ca iernile să fie blânde, verile rămânând însă la fel de calduroase.

Temperatura medie anuală variază între 9.5°C și 3.4°C (stația meteorologică Parang) și cca. 11°C în zona de vărsare a Jiului în Dunare (11.7°C la Drobeta-Turnu Severin și 11.2°C la Bechet). Temperaturile din zona montană scad până la valori negative de -10°C sau -20°C, la altitudini de peste 2000 m, în munții Parang. În depresiunea Petrosani și în văile adânci, temperaturile medii anuale oscilează între 7°C și 7.5°C. În Câmpia Olteniei temperatura medie anuală variază pe suprafața teritoriului de la 10.8°C la 11.6°C, iar în zonele deluroase și de podis de la 9.5°C la 10.8°C.

II. 5. Populatia

Populatia totala **afereanta spatiului hidrografic Jiu** este de 1560570 locuitori, din care 54% locuiesc in mediul urban iar restul de 46%, in mediul rural.

Orasele si municipiile de pe teritoriul spatiului hidrografic Jiu - Dunare, pe judete si numarul lor de locuitori sunt prezentate in tabelul 1.

Tab.1 Orasele si municipiile de pe suprafata spatiului hidrografic Jiu

Judet	Orase-municipii	Denumire	Numar locuitori
Judetul Hunedoara	1 municipiu	Petrosani	53130
	5 orase	Uricani	10000
		Lupeni	30852
		Vulcan	30197
		Aninoasa	5147
		Petrila	25808
Judetul Mehedinti	2 municipii	Drobeta – Turnu Severin	92617
	3 Orase	Orsova	10441
		Baia de Arama	5349
		Strehaia	10506
		Vanju Mare	5311
Judetul Gorj	2 municipii	Targu Jiu	96000
	7 orase	Motru	22000
		Rovinari	12537
		Bumbesti Jiu	9163
		Targu Carbunesti	8600
		Ticleni	5200
		Novaci	6100
		Tismana	7800
	Turceni	8500	
Judetul Dolj	2 municipii	Craiova	312358
	5 orase	Calafat	22000
		Bailesti	22086
		Filiasi	20263
		Segarcea	8500
		Dabuleni	1370
	Bechet	3800	

II. 6. Resurse de apa

Resursele de apa se impart in resurse de apa de suprafata si resurse de apa subterana.

- **Resurse de apa de suprafata**

Stocul mediu multianual exprimat, fie sub forma de volum scurs, fie sub forma de debit este monitorizat in spatiul hidrografic Jiu prin 4 statii hidrologice (Petrosani, Targu Jiu, Craiova si Drobeta-Turnu Severin). Statiile hidrologice au in componenta 64 statii hidrometrice, din care 11 se afla pe fluviul Dunarea si afluentii ei directi. In urma prelucrarii datelor de la aceste statii a rezultat ca stocul mediu multianual al raurilor este de 2761 milioane m³/an (87.7 m³/s).

Jiul nu dispune de afluenti importanti in afara celor amintiti in capitolul II.1, astfel incat stocul sau se realizeaza aproape uniform pe intregul sau curs. Din punct de vedere al resurselor de apa ale spatiului hidrografic Jiu se pot identifica zone bogate in resurse de apa cum sunt bazinele raurilor Jiu de Vest (19.2 l/s/km²), Jiu de Est (16 l/s/km²), Orlea (39.1 l/s/km²) si Jales (27.8 l/s/km²) dar si zone sarace precum bazinul raului Amaradia (2.6 l/s/km²). Debitul mediu specific pentru spatiul hidrografic Jiu este de 8.8 l/s/km².

In privinta repartitiei scurgerii in timpul anului, volumele maxime se inregistreaza primavara (cca 47% din volumul anual), iar cele minime se inregistreza la sfarsitul verii – inceputul toamnei (cca 7-14% din volumul anual).

- **Resurse de apa subterana**

Principalele surse de apa subterana, care prezinta conditii favorabile de exploatare, sunt localizate in depozitele de lunci si terase ale cursului mijlociu si inferior al Jiului (inclusiv ale afluentilor acestuia), in Campia Jiului de Vest, pentru acviferele freactice, iar pentru acviferele de adancime potentialul cel mai important corespunde ariilor de dezvoltare ale formatiunilor meotiene (Sadu-Curtisoara), daciene (Balteni, Motru, Matasari) si mai ales ale „straturilor de Candesti”, constituind hidrostructura regionala majora din Podisul Getic. Resursa de apa subterana utilizabila este de cca. 400 milioane m³, fiind localizata in special in lunca cursului mijlociu si inferior al raului Jiu.

De asemenea, in depozitele calcaroase carstificate din bazinul superior al Jiului si al afluentilor sai (Motru, Tismana, Bistrita, Jales, Jiu de Vest) sunt cantonate importante resurse de apa din care se asigura debite importante de satisfacerea partiala a cerintelor de apa potabila ale unor centre populate (Craiova, Targu Jiu).

Depozitele de ape subterana de pe suprafata spatiului hidrografic Jiu se grupeaza in 8 corpuri de apa, din care 4 corpuri de apa sunt de tip poros permeabil, delimitate in depozite cu varsta cuaternara daciana si sarmatiana iar 3 corpuri de apa sunt de tip fisural, dezvoltat in depozite burdigaliene. Din totalul celor 8 corpuri de apa subterana, 6 sunt corpuri freactice, detinand o resursa totala de 427 milioane m³/an, iar 2 sunt corpuri de adancime, resursa lor fiind estimata la 252 milioane m³/an. Resursa totala de apa subterana insumeaza 679 milioane m³/an.

CAPITOLUL III. Analiza repartitiei precipitațiilor produse pe suprafața bazinului hidrografic Jiu (durata, intensitate, frecvența, repartitie sezoniera, ploi maxime istorice, tendințe)

Spatiul hidrografic Jiu este controlat de 7 stații meteorologice: Parang (1548 mdMN / 1956-2013), Petrosani (607 mdMN / 1896-2013), Apa Neagra (258 mdMN / 1904-2013), Targu Jiu (205 mdMN / 1899-2013), Targu Logorești (262 mdMN / 1956-2013), Bacles (313 mdMN / 1956-2013) și Craiova (192 mdMN / 1881-2013).

Stațiile meteorologice aflate în apropierea spațiului hidrografic Jiu, Halanga (76 mdMN / 1994-2013), Drobeta-Turnu Severin (77 mdMN / 1896-2013) și Bailești (57 mdMN / 1956-2013) pot oferi informații suplimentare pentru cunoașterea mai bună a regimului climatic al spațiului hidrografic Jiu.

Analiza datelor disponibile privind regimul precipitațiilor la stațiile meteorologice amintite, permite realizarea următoarei caracterizări generale a situației:

- Precipitațiile prezintă o puternică zonalizare pe verticală, valorile medii multianuale oscilând de la cca. 500 mm/an în zona Lunții Dunării până la cca. 950 - 1000 mm/an în zona montană, alpină; versanții nordici, spre deosebire de cei sudici, beneficiază de un aport pluvial sensibil mai mare;
- Cantitățile de precipitații sunt sensibil mai mari (cca. 100-200 mm/an) pe versanții muntoși nordici cu expunere la circulația atmosferică vestică;
- În general, în perioadele de iarnă se înregistrează cca. 20% din cantitatea totală de precipitații medii anuale, 26-27% în perioadele de primăvară, 30-32% vară și 23% toamnă;
- Cantitățile maxime lunare multianuale se înregistrează astfel: în luna iunie pentru zona montană, în luna mai pentru zona subcarpatilor, în luna iunie pentru zona de podis, în luna mai pentru zona de câmpie a Jiului de Vest și în luna iunie pentru zona de câmpie la est de Jiu;
- Frecvența cea mai mare a anilor în care cantitatea maximă de precipitații medii lunare a fost înregistrată într-o anumită lună, se prezintă astfel: Parang (luna VI/16 ani din 48 ani de observații), Petrosani (VI/21/49), Apa Neagra (V/7/49; VI/7/49 și XII/7/49), Targu Logorești (V/8/43 și VI/9/43), Targu Carbunesti (V/8/22 și VI/8/22), Targu Jiu (VI/22/104), Bacles (V/8/43 și VI/7/43), Craiova (VI/27/106 și V/18/106), Drobeta-Turnu Severin (V/10/49), Calafat (VI/10/49), Bailești (V/7/49 și VI/7/49) și Bechet (VI/7/48);
- Cantitățile de precipitații > 50 mm/24ore, care generează și viituri importante pe cursurile de apă principale, s-au înregistrat mai frecvent la stațiile meteorologice Parang și Petrosani (luna V), Apa Neagra, Targu Jiu, Bacles, Drobeta-Turnu Severin și Calafat (luna VII);
- Cele mai mari precipitații ($h_{mm}/24ore$) înregistrate în spațiul hidrografic Jiu au fost următoarele: 349mm (Ciupercenii Vechi /26.06.1925), 267mm (Halanga /11.07.1999), 194mm (Calafat /04.06.1940), 172 mm (Drobeta-Turnu Severin /30.07.1969), 154 mm (Apa Neagra /30.07.1969), 132 mm (Targu Jiu /16.07.1998) și 110mm (Bacles /31.07.1980). Aceste ploi s-au înregistrat pe suprafețe relativ mici și în general (exceptând situația din 1969) au condus la apariția unor viituri locale torențiale foarte mari care s-au produs în special în lunile iunie-iulie la altitudini mai mici de 300-400 m. O dată cu mărirea altitudinii, intensitatea ploilor torențiale a scăzut iar durata lor a crescut. În general, aceste ploi au fost însoțite de grindină. Cel mai intens fenomen de ploie torențiale s-a produs la Targu Jiu pe data de 03.07.1941, când intensitatea medie a ploii a fost de 5.6 mm/minut;
- Pe micii afluenți ai râului Jiu, creșteri de nivel care ar putea provoca inundații sunt date de ploi care depășesc 10 mm/24 ore. Pe cursurile de apă mai mari, ploile care produc creșteri de nivel și pot genera inundații sunt acelea care depășesc 30 mm/24 ore, iar pe cursul principal al râului Jiu cele care depășesc 40-50 mm/24 ore;

- Pe ansamblul spațiului hidrografic există o tendință de scădere a cantităților medii anuale de precipitații, după cum urmează: 40-90 mm precipitații medii multianuale în zona montană, 50-135 mm în zona subcarpatică, 50-150 mm în zona piemontului și a Câmpiei Olteniei și 45-85 mm în zona Luncii Dunării.

O analiză efectuată în ultimii ani de către *Administrația Națională de Meteorologie (ANM)* privind tendința de modificare a parametrilor regimului climatic în România arată că aceasta se manifestă astfel:

- tendință generală de creștere a temperaturilor medii anuale și de scădere a stratului de zăpadă care se manifestă pe toată suprafața țării; aceasta determină o tendință generală de aridizare în exteriorul lanțului Carpat precum și una de deșertificare în zonele sudice și sud-estice și izolat în cele vestice (figura 1);

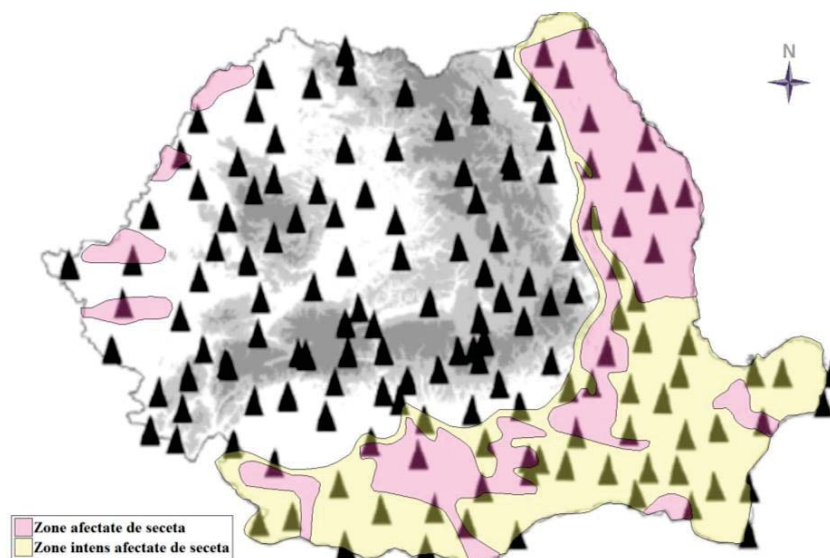


Fig. 1: Zonele afectate de seceta în România

- tendință de scădere a precipitațiilor medii anuale care se manifestă pregnant în zona de sud-est și sud-vest a României, respectiv o tendință de creștere a precipitațiilor medii anuale în zona de nord (figura 2);

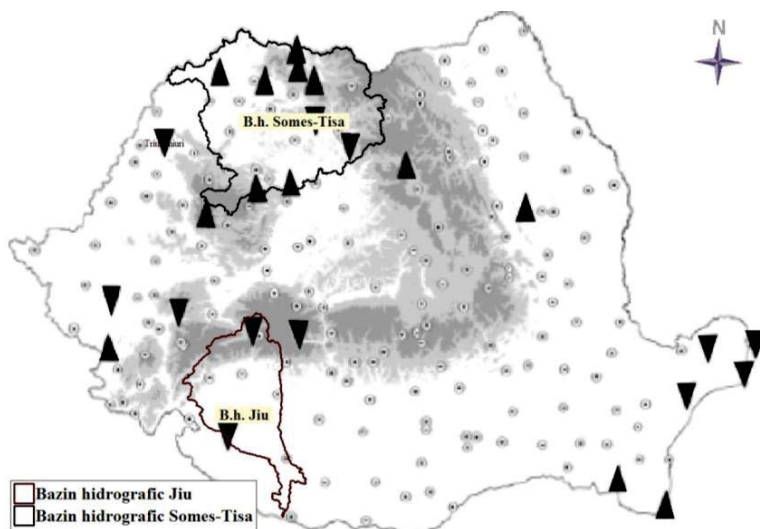


Fig. 2: Tendințele de variație ale precipitațiilor medii anuale ale României

În ceea ce privește studiul precipitațiilor maxime înregistrate în 24 de ore, în perioada 1980-2009, se pot face următoarele observații generale (Stefanescu, 2013):

- zonele din interiorul lanțului Carpatic (cu excepția zonei de nord corespunzătoare bazinelor Tisa și Crasna) sunt mai puțin expuse precipitațiilor torențiale masive cuprinse între 50-100 mm/24 ore, atât din punct de vedere al frecvenței evenimentelor cât și al valorilor lor maxime;
- În general; în exteriorul lanțului Carpatic, o tendință evidentă de diminuare a precipitațiilor medii anuale se manifestă numai în zonele de sud-vest și în Dobrogea;
- în ultimele 2 decenii se manifestă o tendință de creștere a ariei de răspândire și a frecvenței cazurilor în care se produc ploi torențiale de mare intensitate (50-100 mm/24 ore și chiar peste). Studiile climatologice din ultimii ani, indică faptul că ploile cu o intensitate mai mare de 100 mm/24 ore reprezintă la ora actuală, cca. 5% din totalul acestui tip de fenomene torențiale dar au o tendință de creștere (figura 3).

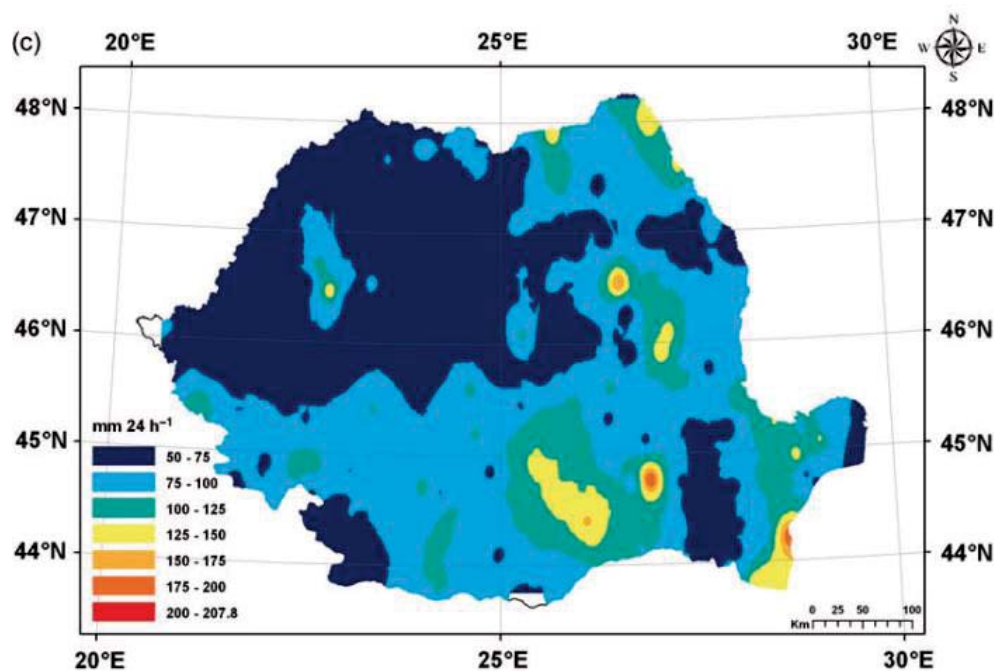


Fig. 3: Zona de răspândire a fenomenelor meteorologice torențiale cu ploi în 24 ore care se situează între 50-100 mm/24 ore

Concluziile care se pot trage sunt următoarele:

- Pe suprafața administrată de ABA Jiu, există o tendință generală de diminuare a valorilor ploilor maxime cazute în 24 ore;
- Întreaga suprafață de bazin gestionată de ABA Jiu este supusă riscului de apariție a unor ploi torențiale locale (50-100 mm/24 ore).

CAPITOLUL IV. Analiza regimului viiturilor produse in ultimii 30-40 de ani, (perioada de aparitie, provenienta, zonele de formare, probabilitati, frecventa, durata, viituri maxime istorice, viituri reprezentative, tendinte), date disponibile si precizia lor, forma hidrografelor

Pe suprafata spatiului hidrografic gestionat de ABA Jiu, exista un numar de 64 statii hidrometrice prezentate in tabelul 2.

Tab.2 Statiile hidrometrice de pe suprafata spatiului hidrografic gestionat de ABA Jiu

Nr. Crt.	Rau	Cod Caradstru	Statie hidrometrica	An	Coordonate geografice		L (km)	Z (mdM)	S (km ²)
					Latitudine	Longitudine			
1	JIU	VII.1	CAMPU LUI NEAG	1951	45 18 58	23 00 05	22	1346	155
2	JIU	VII.1	BARBATENI	1949	45 21 37	23 11 32	34	1263	323
3	JIU	VII.1	ISCRONI	1952	45 22 12	23 21 09	54	1134	496
4	JIU	VII.1	SADU	1982	45 10 34	23 23 41	88	1066	1269
5	JIU	VII.1	ROVINARI	1982	44 56 43	23 10 56	126	697	2910
6	JIU	VII.1	FILIASI	1922	44 33 57	23 27 58	194	563	5304
7	JIU	VII.1	RACARI	1976	44 30 00	23 34 58	201	508	7325
8	JIU	VII.1	PODARI	1914	44 15 00	23 48 18	255	446	9334
9	JIU	VII.1	ZAVAL	1921	43 51 37	23 50 15	323	417	10073
10	VALEA CU PESTI	VII.1.5	VALEA DE PESTI	1986	45 17 25	23 03 28	28	1300	25
11	MERISOARA	VII.1.12	VULCAN	1965	45 24 34	23 11 32	9	1112	11
12	JIUL DE EST	VII.1.15	LONEA	1972	45 28 57	23 26 46	17	1206	135
13	JIUL DE EST	VII.1.15	LIVEZENI	1949	45 23 21	23 22 55	27.3	1256	440
14	TAIA	VII.1.15.6	LONEA	1964	45 31 43	23 25 00	21	1476	83
15	JIET	VII.1.15.7	JIET	1950	45 25 11	23 26 46	26	1520	73
16	BANITA	VII.1.15.8	DARANESTI	1974	45 27 47	23 20 23	16	1007	87
17	JUPANEASA	VII.1.15.8.2	PESTERA BOLII	1982	45 31 36	23 21 09	13	1067	38
18	MALEIA	VII.1.15.9	PETROSANI	1986	45 25 11	23 26 09	13	795	12
19	IZVOR	VII.1.16	STRAMBUTA	1966	45 21 26	23 25 37	11	1183	37.9
20	POLATISTEA	VII.1.17	POLATISTEA	1966	45 20 49	23 23 28	13	1403	48
21	AMARADIA	VII.1.26	OHABA	1976	45 06 47	23 28 17	19	424	41
22	GRUIU	VII.1.26.1	BALANESTI	1976	45 05 00	23 26 22	10	374	18
23	SUSITA	VII.1.28.2	VAIDEI	1959	45 09 31	23 15 17	16	1055	79
24	TISMANA	VII.1.31	GODINEȘTI	1946	45 01 34	22 57 19	19.8	501	126
25	ORLEA	VII.1.31.3	CELEI	1953	45 00 08	22 56 48	12.6	538	62
26	JALES	VII.1.31.7	RUNCU	1951	45 07 24	23 08 04	19.8	976	118
27	JALES	VII.1.31.7	STOLOJANI	1952	45 02 38	23 08 54	28.3	851	154
28	BISTRITA	VII.1.31.7.4	TELEȘTI	1955	45 00 47	23 03 03	35.6	540	270
29	JILT	VII.1.33	TURCENI	1951	44 41 04	23 23 47	49	247	375
30	GILORT	VII.1.34	TG. CARBUNESTI	1966	44 57 04	23 30 34	20	749	630
31	GILORT	VII.1.34	TURBUREA	1921	44 43 40	23 30 23	87	590	1078
32	GALBEN	VII.1.34.5	BAIA DE FIER	1982	45 13 13	23 45 43	23	1230	57
33	CIOCADIA	VII.1.34.6	CIOCADIA	1982	45 07 52	23 36 18	17	848	105
34	BLANITA	VII.1.34.9	SACELU	1982	45 05 17	23 32 29	26	725	48
35	BLANITA	VII.1.34.9	TG. CARBUNESTI	1966	44 59 03	23 29 03	43	467	220

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Nr. Crt.	Rau	Cod Caradstru	Statie hidrometrica	An	Coordonate geografice		L (km)	Z (mdM)	S (km ²)
					Latitudine	Longitudine			
36	MOTRU	VII.1.36	CLOSANI	1965	45 07 24	22 48 09	11	1019	109
37	MOTRU	VII.1.36	TARMAGANI	1958	44 59 06	22 51 13	32.5	751	304
38	MOTRU	VII.1.36	BROSTENI	1952	44 44 08	23 00 05	66	526	646
39	MOTRU	VII.1.36	FATA MOTRULUI	1921	44 34 37	23 19 22	105	384	1740
40	MOTRU SEC	VII.1.36.2	MOTRU SEC	1974	45 04 58	22 48 46	17	725	81
41	MOTRUSOR	VII.1.36.2.2	MOTRUSOR	1974	45 03 10	22 47 00	7	568	12
42	BREBINA	VII.1.36.3	BREBINA	1974	45 01 03	22 46 52	16	700	49
43	BREBINA	VII.1.36.3	TARNITA	1970	45 00 00	22 50 45	20	529	77
44	BULBA	VII.1.36.3a	BAIA DE ARAMA	1992	45 00 08	22 48 14	8	500	10
45	COSUSTEA	VII.1.36.8	SISESTI	1990	44 46 40	22 50 04	55	631	243
46	COSUSTEA	VII.1.36.8	CORCOVA	1952	44 41 36	23 03 40	73	482	420
47	HUSNITA	VII.1.36.11	STREHAIA	1969	44 37 04	23 11 05	43.1	257	310
48	ARGETOAIA	VII.1.40	ARGETOAIA	1982	44 30 52	23 23 24	35	243	243
49	AMARADIA	VII.1.42	BUSTUCHIN	1992	44 58 24	23 43 34	7	310	37
50	AMARADIA	VII.1.42	NEGOIESTI	1971	44 33 48	23 43 17	79	290	703
51	AMARADIA	VII.1.42	ALBESTI	1949	44 24 44	23 46 02	105	273	877
52	POIENITA	VII.1.42.1	POJARU	1992	45 00 00	23 43 48	8	300	21
53	RAZNIC	VII.1.43	BREASTA	1948	44 21 48	23 40 23	39.4	201	465
54	BAHNA	XIV.1.21.	BAHNA	1992	44 51 40	23 31 20	35	660	97
55	TOPOLNITA	XIV.1.23	HALANGA	1974	44 40 16	22 42 46	34	426	254
56	BLAHNITA	XIV.1	PATULELE	1992	44 20 47	22 46 25	48	122	450
57	DRINCEA	XIV.1.25	CORLATEL	1982	44 24 44	22 59 14	37	240	220
58	DRINCEA	XIV.1.25	CUJMIR	1957	44 16 44	22 56 51	76	195	680
59	BALASAN	XIV.1.26	BAILESTI	1983	44 02 08	23 21 22	30	112	370
60	DESNATUI	XIV.1.27	CALUGAREI	1986	44 17 20	23 17 21	35	244	105
61	DESNATUI	XIV.1.27	DRAGOIA	1951	44 14 52	23 31 19	53	170	216
62	DESNATUI	XIV.1.27	GOICEA	1971	43 57 48	23 35 37	105	132	1710
63	TERPEZITA	XIV.1.27.4	GABRU	1986	44 17 48	23 31 19	42	145	109
64	BABOIA	XIV.1.27.9	AFUMATI	1964	44 00 04	23 30 22	70	134	560

Cele mai mari trei viituri inregistrate la posturile hidrometrice de pe suprafata bazinului hidrografic Jiu dupa anul 1960 se pot prezenta in ordine descrescatoare, ca fiind urmatoarele:

- r. Jiu: Campul lui Neag (1966, 1961 si 1975), Barbateni (1975, 1974, 1961), Iscroni (1972, 1965, 1970), Borzii Vineti (1970, 1972, 1975), Filiasi (1972, 1961, 1976), Podari (1972, 1961, 1973) si Zaval (1972, 1976, 1969);
- r. Merisoara: Vulcan (1970, 1972, 1971);
- r. Tismana: Godinesti (1969, 1969, 1976);
- r. Orlea: Celei (1969, 1965, 1972);
- r. Jales: Stolojani (1961, 1972, 1970);
- r. Bistrita: Telesti (1972, 1969, 1976);
- r. Jilt: Turceni (1973, 1976, 1974);
- r. Gilort: T urburea (1973, 1972, 1961);
- r .Motru: Closani(1969, 1972, 1974), Tarmigani (1969, 1961, 1969), Brosteni (1969, 1958, 1957), Fata Motrului (1969, 1976, 1953);
- r. Cosustea: Corcova (1969, 1957, 1976);

In ceea ce priveste cele mai mari volume de apa inregistrate in timpul unor viituri pe raul Jiu (tabel 3), acestea s-au produs in timpul viiturilor din lunile IV-VI 1965 la fosta statie Vadeni de pe raul Jiu (509 mil.m³/s) si din octombrie 1972 (04-18.10.1972) la statiile Pesteana (611 mil.m³), Filiasi (853 mil.m³/s), Podari (1200 mil.m³/s) si Zaval (1160 mil.m³/s).

Tab.3 Volumele maxime de viitura scurse pe raul Jiu in perioada 1950-2012

Statia hidrometrica	Volumul maxim scurs	
	W (mil.m ³)	Perioada
Vadeni	509	IV-VI.1965
Pesteana	611	04-18.X.1972
Filiasi	853	04-18.X.1972
Podari	1200	04-18.X.1972
Zaval	1160	04-18.X.1972

Analiza provenientei debitelor maxime la posturile hidrometrice de pe suprafata bazinului hidrografic Jiu indica faptul ca acestea se produc in marea lor majoritate in perioada de primavara (40-50%) in lunile aprilie-iunie. Restul viiturilor se produc astfel: 20-30% toamna, 10-20% vara si foarte rar iarna. In ceea ce priveste principalele caracteristici ale hidrografului unei unde de viitura cu debitul maxim corespunzator unei probabilitati de depasire de 1% pe raul Jiu, acestea se pot enunta dupa cum urmeaza: timpul de crestere (Tcr) este de 17 ore la Campul lui Neag, 39 ore la Pesteana si 46 ore la varsarea in Dunare. In ceea ce priveste timpul total al viiturilor (Ttot) acesta variaza de la 92 ore la Campul lui Neag la 175 ore la Pesteana si 235 ore la Zavalu. Coeficientul de forma (γ) are valori de 0.25 la Campul lui Neag, 0.30 la Pesteana si 0.31 la Zavalu. Debitul maxim corespunzator probabilitatii de depasire de 1% pe raul Jiu variaza de la 425 m³/s la Campul lui Neag, 850 m³/s la Iscroni, 1300 m³/s la Vadeni, 2100 m³/s, 2300-2400 m³/s la Podari si 2300 m³/s la Zaval. Datorita particularitatilor create de dispunerea bazinului Jiu pe directia nord-sud si a atingerii unei latimi maxime in treimea sa superioara, viiturile survenite in bazin sunt, in general, concentrate pe cursul mijlociu si atenuate in cursul inferior.

In general, pe suprafata bazinului hidrografic Jiu, viiturile mari inregistrate la posturile hidrometrice sunt viituri de tip monounda care au pe zona de crestere sau descrestere cateva varfuri mici.

Analiza statistica a acestor viituri arata ca, in bazinul Jiului, originea viiturilor este de natura pluviala in proportie de peste 90%.

Cele mai importante viituri din ultimii 50-60 ani sunt urmatoarele:

- Viiturile din anii 1940 si 1941. Referitor la viitura din anul 1940 se poate sublinia ca la Calafat, in luna iunie au cazut 427 mm de ploaie (de 7 ori mai mult decat media lunara multianuala) iar la Rast, Segarcea si Celaru de cca. 4-6 ori mai mult decat media lunara multianuala;
- Viitura din anul 1964 in zona intramontana a Jiului (s.h. Vadeni: 1231 m³/s);
- Viitura de tip monounda din perioada iulie-august 1969 cu valori mari ale debitului maxim pe r. Motru inferior, Tismana, Topolnita, Cosustea, Husnita, Blahnita si Drincea. Viitura din 28.07-04.08.1969 a fost cauzata de un ciclon mediteranean ajuns in sudul Romaniei si care a intrat in contact cu un maxim barometric din est, situatie in care au aparut ploi exceptionale, precum aceea inregistrata la Apa Neagra unde in 3 ore au cazut 175 mm. In aceste conditii, timpul de crestere al viiturilor a fost de cel mult 5-7 ore, iar cresterile de nivel au fost de 3-4 m pe afluenti si de 4-6.5 m pe r. Motru in conditiile in care viitura propriu zisa a durat 3-4 zile. Caracterul cu totul exceptional al acestei viituri se poate vedea si in tabelul 4, in care se pun in evidenta debitele maxime ale celor mai mari cinci viituri la posturile de pe raul Motru. Precipitatiile cele mai puternice s-au inregistrat in zona de munte din nord-vestul teritoriului (figura 4). Cele mai afectate bazine partiale, apartinand statiilor hidrologice, au urmatoarele altitudini medii: 467, 482, 501, 526, 538, 751, 1019 m.

Tab.4 Cele mai mari 5 viituri de pe raul Motru

Nr.	Raul	Statia hidrometrica	Q _{max} 1969 m ³ /s	A doua viitura	
				Q _{max.}	Anul
1	Motru	Closani	98	65	1979
2	Motru	Tarmigani	640	360	1961
3	Motru	Brosteni	1070	356	1958
4	Motru	Fata Motrului	1570	816	1940
5	Cosustea	Corcova	658	240	1957
6	Tismana	Godinesti	322	164	1991
7	Tismana	Calnic	636	492	1991
8	Orlea	Celei	49	36	1957

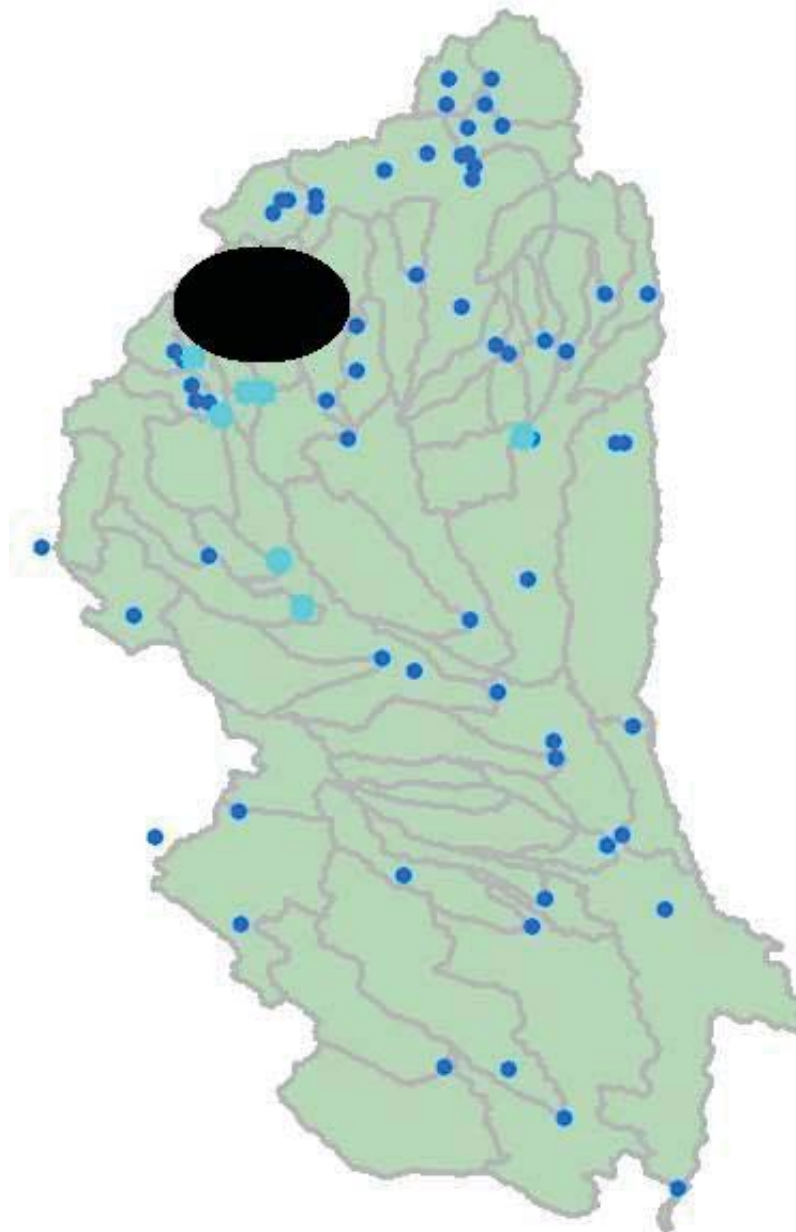


Fig.4. Viitura din anul 1969 cu statiile principale unde au fost inregistrate debite maxime (albastru deschis) si zona in care se presupune ca au fost inregistrate precipitatiile extreme (negru)

- Viitura din anul 1970 a afectat zona montana a Jiului (s.h. Vadeni: 624 m³/s) Precipitațiile maxime s-au înregistrat mai ales în zona de munte din nordul teritoriului (figura 5). Cele mai afectate bazine parțiale, aparținând stațiilor hidrologice, au următoarele altitudini medii: 134, 170, 195, 851, 1055, 1112, 1183, 1256, 1403 m.

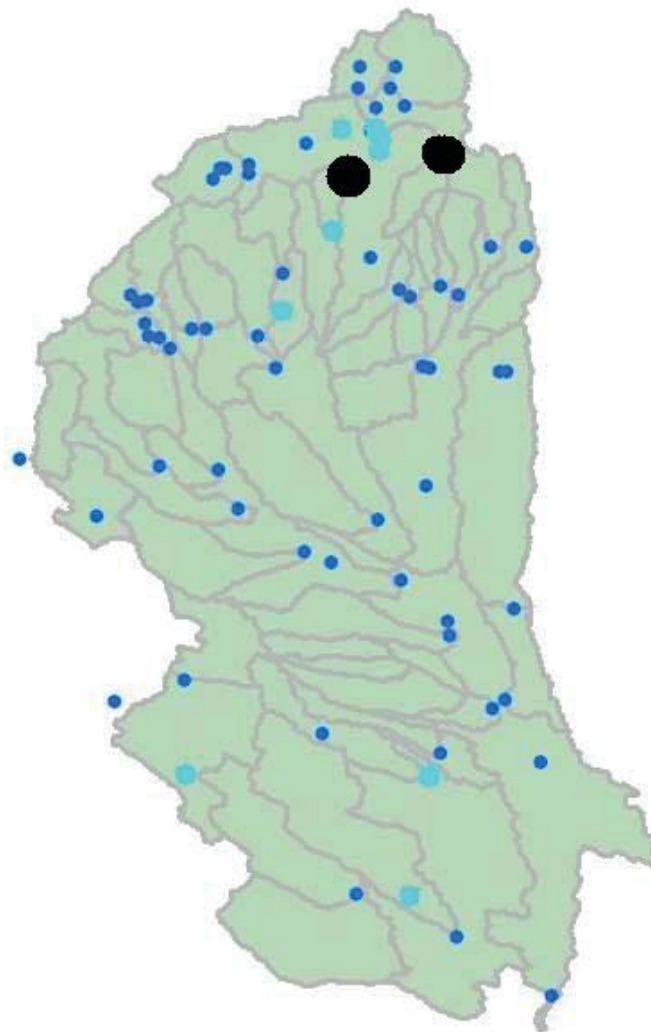


Fig.5. Viitura din anul 1970 cu stațiile principale unde au fost înregistrate debite maxime (albastru deschis) și zona în care au fost înregistrate precipitații extreme (negru)

- Viitura din octombrie 1972 a avut mai multe varfuri pe afluenți și câte 1 varf pe raul Jiu. S-a înregistrat câte 1 varf la Pesteana, Filiasi, Podari, Zaval, 4 varfuri la Targu Carbunesti, 3 varfuri la Turburea pe Gilort, 4 varfuri la Strehaia pe r. Husnita, 2 varfuri la Albesti pe r. Amaradia, 3 varfuri la Breasta pe r. Raznic, 5 varfuri la Cujmir pe r. Drincea, 3 varfuri la Dragoia pe r. Desnatui, câte 1 varf la posturile Lipov și Goicea pe Desnatui și 1 varf la postul Afumati pe r. Baboia. Viitura a fost generată de ploi lente cu o durată mare care au afectat întreaga suprafață a bazinului hidrografic Jiu. Este cea mai mare viitură din ultimii 50 ani și a fost caracterizată prin volume și debite foarte mari, astfel: s.h. Pesteana 1360 m³/s, s.h. Filiasi 1600 m³/s, s.h. Podari 2000 m³/s și s.h. Zavalu 1690 m³/s. Probabilitățile de depășire ale debitelor maxime înregistrate la stațiile hidrometrice de pe suprafața bazinului hidrografic Jiu în timpul viiturii din anul 1972 indică valori de 3-12%, iar frecvențele de depășire ale volumelor maxime scurse au valori cuprinse între 1/100 – 1/300 ani. În tabelul 5 se prezintă situația celor mai mari volume de apă scurse pe raul Jiu în perioada 1950-2012. Timpul de creștere al viiturii a fost de 4-5 zile pe râurile mai mici și de 7-8 zile pe cursurile principale de

apa (Jiu, Motru). Coeficientul de scurgere mediu pe bazin in cazul viiturii din 1972 a fost de 0.1-0.2. Spre deosebire de viitura din 1969 a carei pericolozitate s-a datorat gradului ridicat de torentialitate, viitura din 1972 a fost deosebit de periculoasa prin durata si volumul foarte mare al scurgerii. Cantitatile de apa cazute in luna octombrie pe suprafata bazinului hidrografic Jiu au depasit de peste 5 ori valorile medii ale lunii octombrie. Precipitatii maxime s-au produs mai ales in zona de munte din nordul si nord-vestul teritoriului (figura 6). Cele mai afectate bazine partiale, apartinand statiilor hidrologice, au urmatoarele altitudini medii: 132, 134, 195, 201, 257, 417, 426, 446, 476, 540, 563, 590, 1134, 1183, 1206 m.

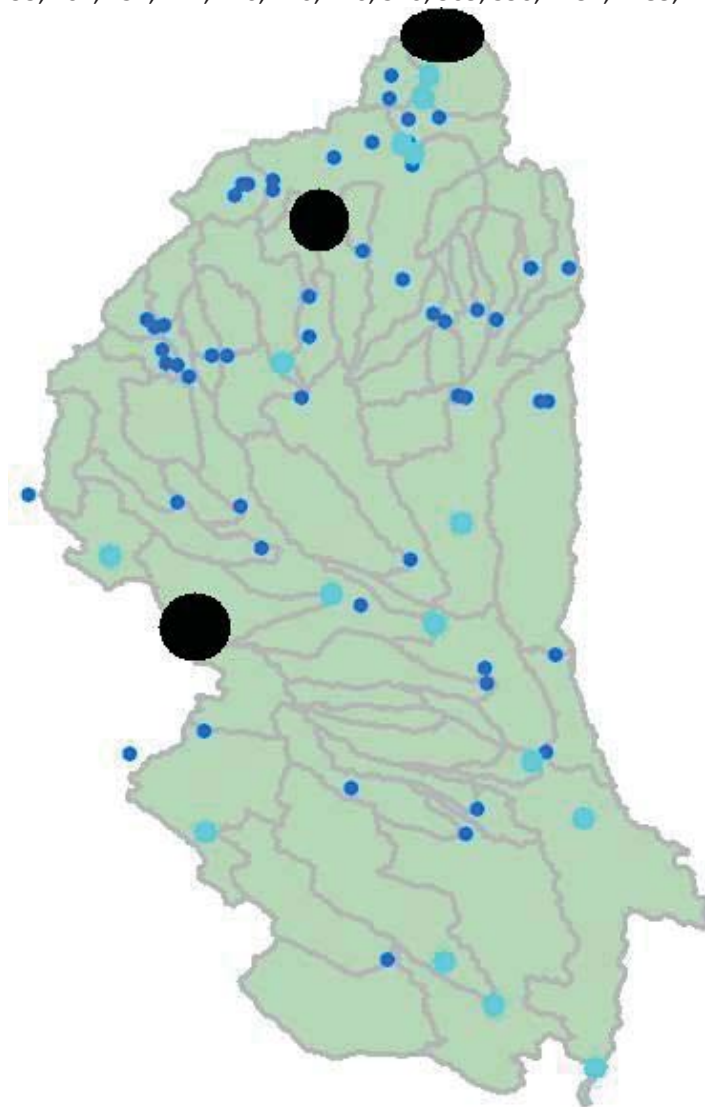


Fig.6. Viitura din anul 1972 cu statiile principale unde au fost inregistrate debite maxime (albastru deschis) si zona in care au fost inregistrate precipitatii extreme (negru)

- Viiturile din anii 1972 si 1969 (Motru si Tismana) au avut debitele maxime corespunzatoare unor probabilitati de depasire de 1-2%. In perioada 1975-1988 au avut loc doar inundatii locale. Singura exceptie a fost anul 1980 cand a fost inregistrata viitura la 2 posturi simultan, iar in alte 8 statii a fost inregistrate debite maxime caracteristice intregii perioade 1975-1988;
- In perioada 1989 – 1999, viituri mai importante s-au inregistrat in anii 1989 (debite maxime la 7 statii), 1991 (12 statii cu debite maxime) si 1999 cu inundatii pe raurile Motru, Brebina si Cosustea (16 statii cu debite maxime). Viiturile din anii 1991 si 1999 au avut un pronuntat caracter torential al ploilor.

- Viitura din 1989 a fost generata de ploi cazute in zona de munte si in special in zona din nord-vestul bazinului hidrografic (figura 7). Cele mai afectate bazine au fost cele de la altitudinea medie de 112, 374, 424, 500, 725, 795, 848 m.

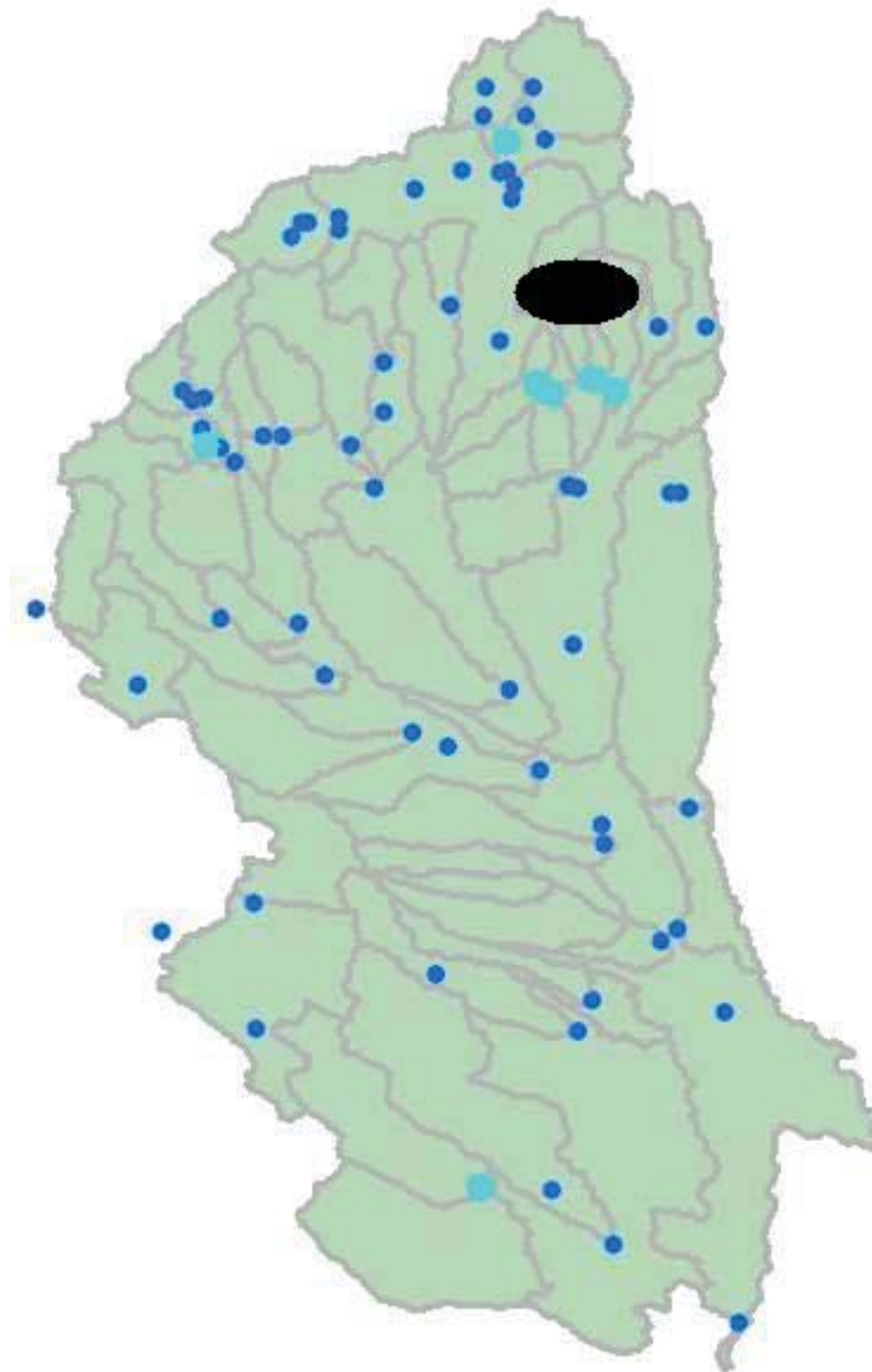


Fig.7 Viitura din anul 1989 cu statiile principale unde au fost inregistrate debite maxime (albastru deschis) si zona in care au fost inregistrate precipitatii extreme (negru)

- Viitura din 1991 a fost generata de ploi cazute in zona de munte (zona centrala) a bazinului hidrografic (figura 8). Cele mai afectate bazine au fost cele de la altitudinea medie de 112, 273, 290, 374, 424, 501, 540, 697, 725, 749, 848, 976 m.

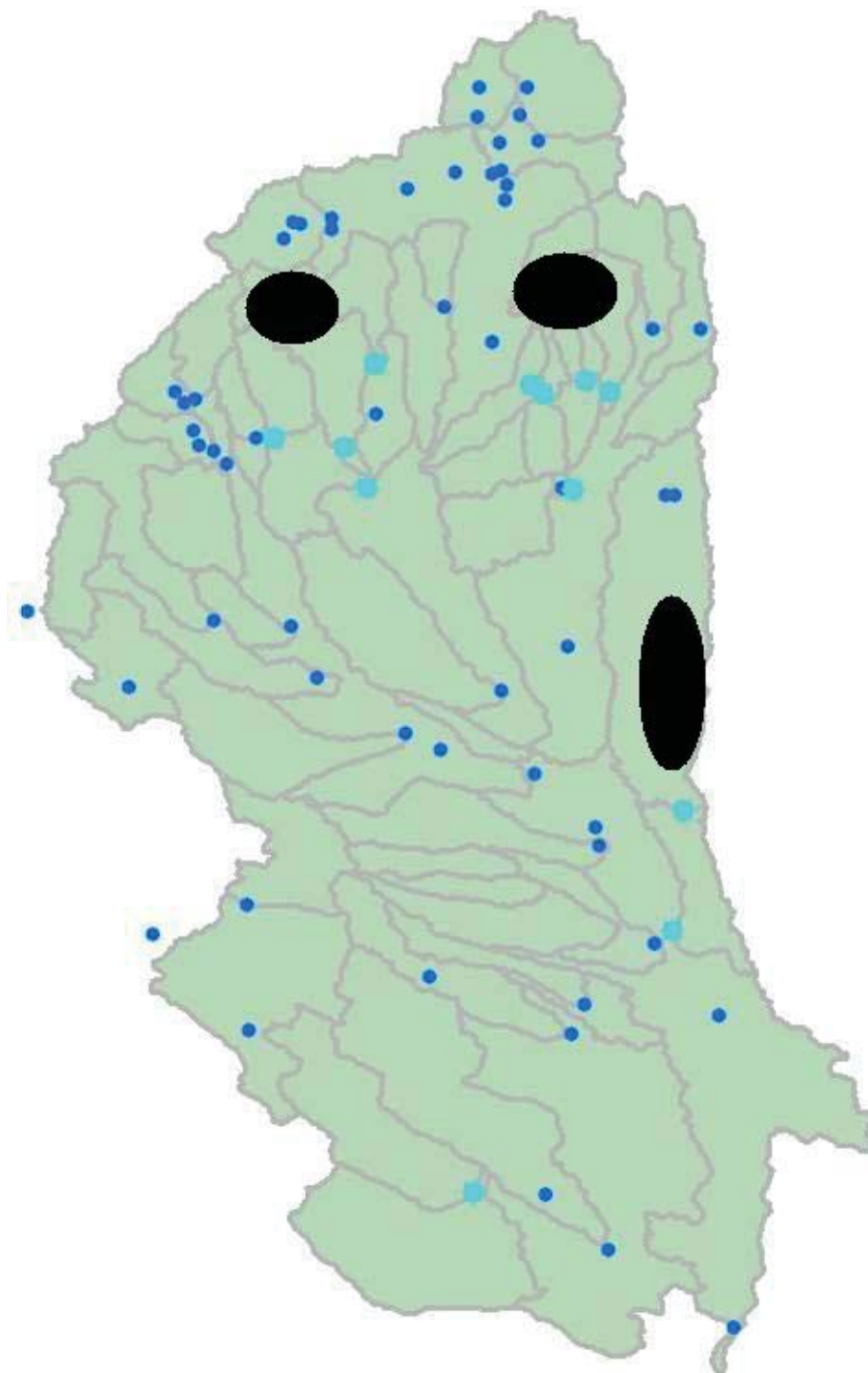


Fig.8 Viitura din anul 1991 cu statiile principale unde au fost inregistrate debite maxime (albastru deschis) si zona in care au fost inregistrate precipitatii extreme (negru)

- Viitura din 1999 a fost generata de ploi cazute in zona de vest a bazinului hidrografic (fig. 9). Cele mai afectate bazine au fost cele de la altitudinea medie de: 257, 384, 426, 482, 508, 526, 529, 568, 631, 660, 700, 725, 795, 1066, 1230, 1300m.

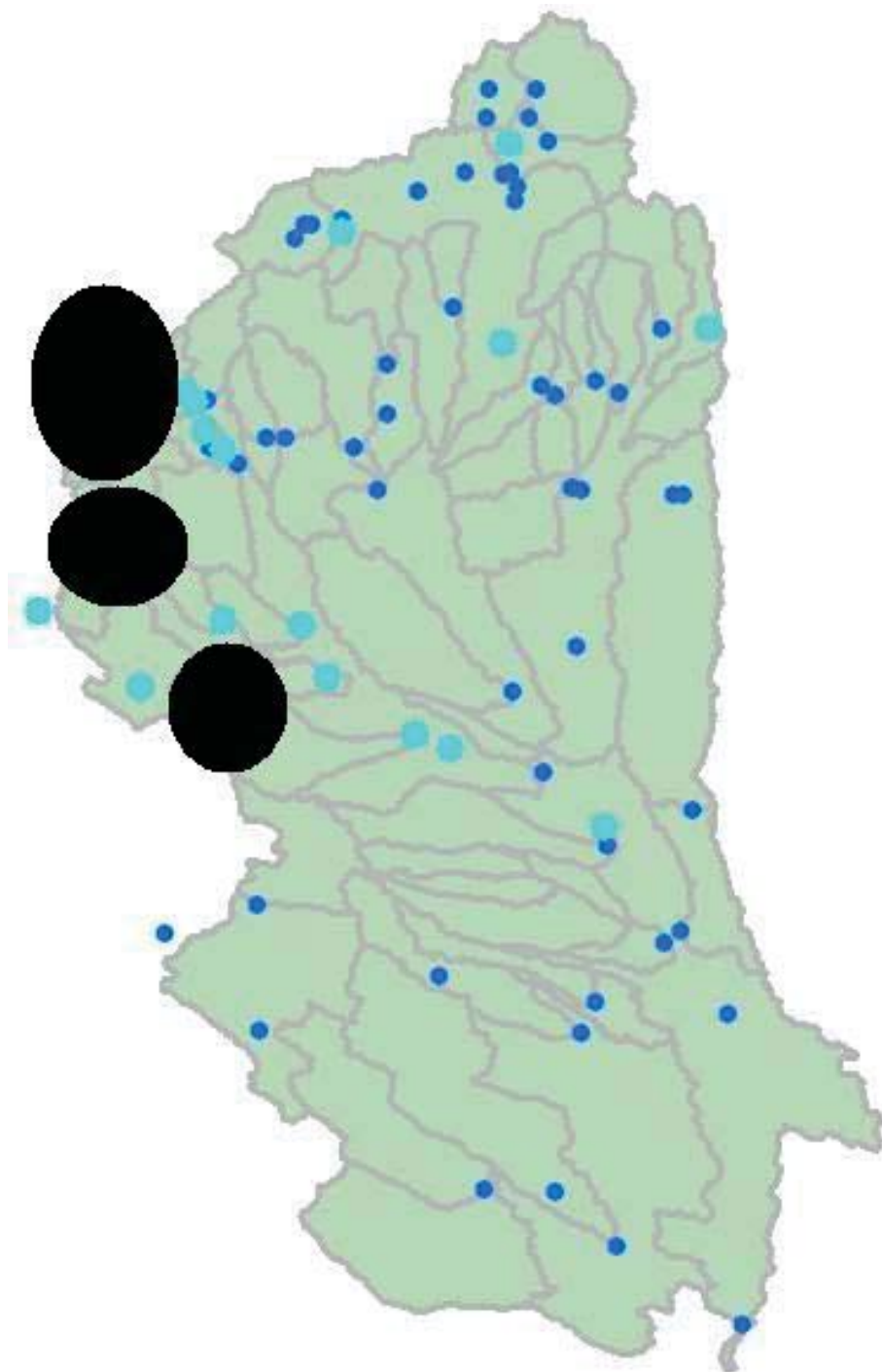


Fig.9. Viitura din anul 1999 cu statiile principale unde au fost inregistrate debite maxime (albastru deschis) si zona in care au fost inregistrate precipitatii extreme (negru)

- În perioada 2000-2006 au fost înregistrate debite maxime la un număr de 23 stații. Perioada critică a fost între anii 2004-2006, când în anul 2004 au fost atinse debite maxime la 6 stații, în anul 2005 la 8 stații și în anul 2006 din nou la 6 stații. În timpul viiturii din anul 2005 cele mai afectate bazine parțiale, aparținând stațiilor hidrologice, au următoarele altitudini medii: 122, 145, 201, 285, 300, 310, 1230, 1263 m. Stațiile hidrometrice unde s-au înregistrat debite maxime în timpul viiturii din anul 2005 și zonele în care s-au înregistrat ploi mai importante, se prezintă în figura 10.

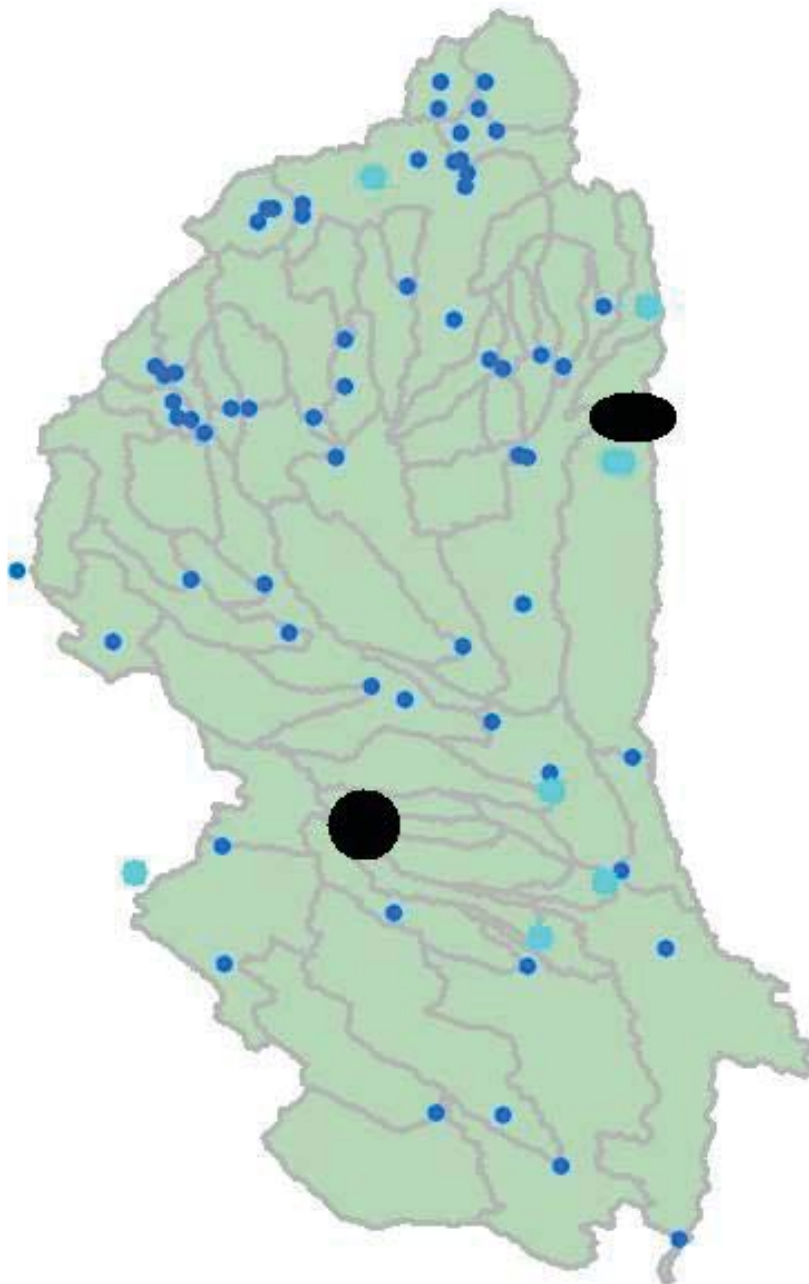


Fig.10 Viitura din anul 2005 cu stațiile principale unde au fost înregistrate debite maxime (albastru deschis) și zona în care au fost înregistrate precipitații extreme (negru)

- În anul 2006 precipitațiile au fost centrate în zona de est a bazinului (figura 11), iar cele mai afectate bazine parțiale, aparținând stațiilor hidrologice, au următoarele altitudini medii: 122, 132, 170, 240, 631, 660 m.

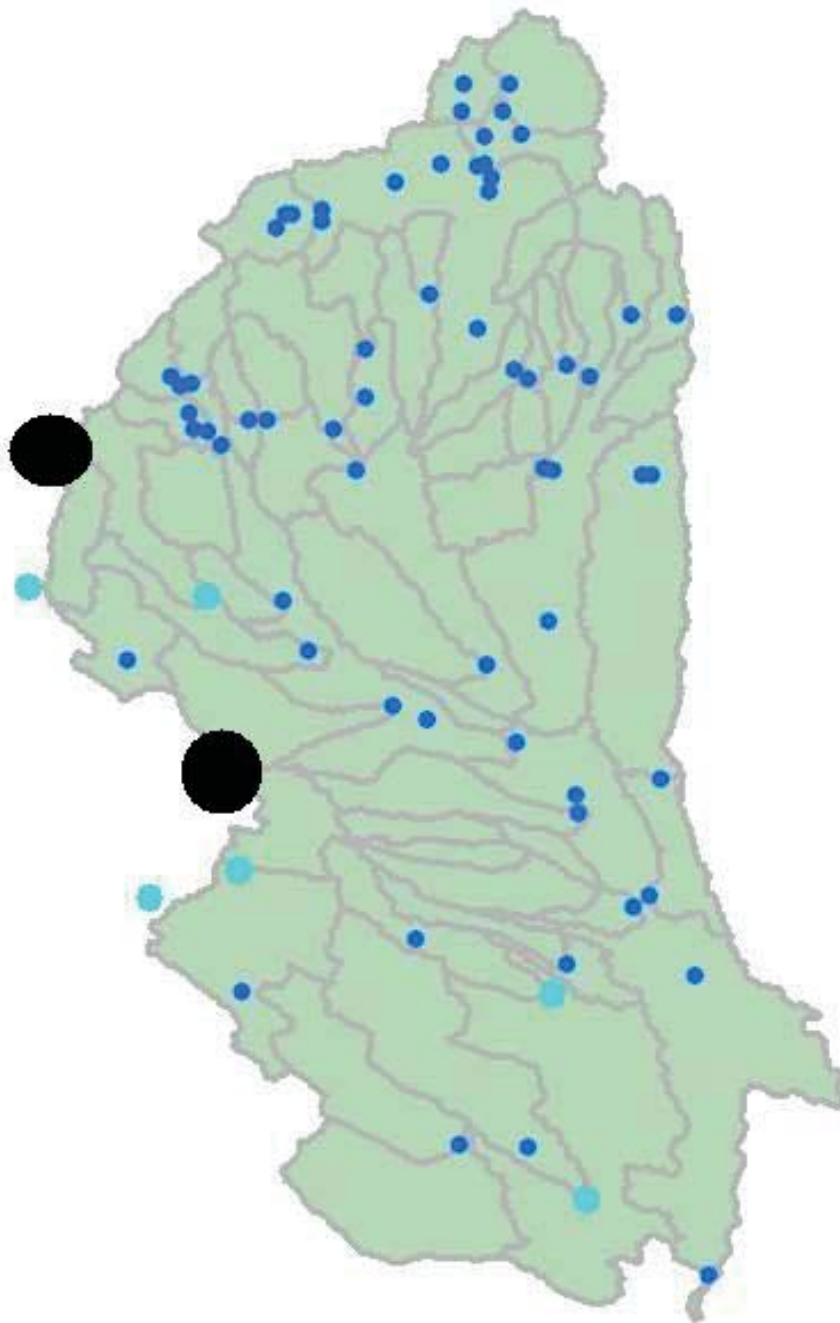


Fig.11 Viitura din anul 2006 cu stațiile principale unde au fost înregistrate debite maxime (albastru deschis) și zona în care au fost înregistrate precipitații extreme (negru)

- Fata de viiturile amintite se menționează și cele din anii: 1923, 1924, 1938, 1942 și 1944.

Debitele cu diferite probabilități de depășire la principalele stații hidrometrice de pe cursurile de apă din spațiul hidrografic Jiu, se prezintă în tabelul 5.

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Tab. 5 Debitel maxime cu diferite probabilitati de depasire la posturile hidrometrice
De pe suprafata spatiului hidrografic gestionat de ABA – Jiu

River	Station	Q 10%	Q 5%	Q 2%	Q 1%	Q 0.5%	Q 0.1%
-	-	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s
JIU	CAMPU LUI NEAG	225	280	370	425	522	805
JIU	BARBATENI	350	445	590	675		
JIU	ISCRONI	420	550	730	850	1020	1480
JIU	SADU	540	680	990	1320		
JIU	ROVINARI	895	1150	1526	1750		
JIU	FILIASI	1180	1450	1820	2100	2500	3430
JIU	RACARI	1235	1515	2010	2270		
JIU	PODARI	1440	1700	2060	2350	2640	3450
JIU	ZAVAL	1440	1700	2060	2350	2640	3450
VALEA DE PESTI	VALEA DE PESTI	49	67	102	122		
MERISOARA	VULCAN	30.5	42	65	76		
JIUL DE EST	LONEA	145	185	270	315		
JIUL DE EST	LIVEZENI	305	415	600	730		1070
TAIA	LONEA II	111	150	225	265		
JJET	JJET	110	150	220	260		
BANITA	DARANESTI	128	170	252	300		
JUPANEASA	PESTERA BOLII	80	110	170	200		
MALEIA	PETROSANI	30	40	61	73		
IZVOR	STRAMBUTA	46	63	97	115		
POLATISTEA	POLATISTEA	55	75	115	135		
AMARADIA_Up	OHABA	36	50	75	90		
GRUIU	BALANESTI	30	42	64	76		
SUSITA	VAIDEI	85	125	175	220		
TISMANA	GODINEȘTI	110	145	205	250	300	455
ORLEA	CELEI	59	80	120	140		
JALES	RUNCU	115	150	215	250		
JALES	STOLOJANI	130	180	230	270	322	465
BISTRITA	TELEȘTI	230	300	390	450		
JILT	TURCENI	130	175	225	260		
GILORT	TG. CARBUNESTI	305	400	540	630		
GILORT	TURBUREA	420	560	770	900	1080	1575
GALBEN	BAIA DE FIER	70	90	135	160		
CIOCADIA	CIOCADIA	115	148	215	250		
BLANITA	SACELU	55	75	111	133		
BLANITA	TG. CARBUNESTI	140	195	245	285		
MOTRU	CLOSANI	205	258	298	350		
MOTRU	TARMAGANI	290	375	522	630		
MOTRU	BROȘTENI	460	590	830	970	1160	1700
MOTRU	FATA MOTRULUI	690	865	1140	1360	1600	2290
MOTRU SEC	MOTRU SEC	34.5	47.5	74	87		
MOTRUSOR	MOTRUSOR	34	46.5	71	85		
BREBINA	BREBINA	70	96	148	176		
BREBINA	TARNITA	92	125	185	220		
BULBA	BAIA DE ARAMA(Bulba)	30	42	65	78		

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

River	Station	Q 10%	Q 5%	Q 2%	Q 1%	Q 0.5%	Q 0.1%
COSUSTEA	SISESTI	236	306	445	522		
COSUSTEA	CORCOVA	330	430	560	660	810	1250
HUSNITA	STREHAIA	145	180	273	320		
ARGETOAI	SCAESTI	85	110	158	185		
AMARADIA II	BUSTUCHIN	43	59	91	108		
AMARADIA II	NEGOIESTI	215	275	390	450		
AMARADIA II	ALBESTI	265	330	425	495		
POIENITA	POJARU	32.4	46	72	86.5		
RAZNIC	BREASTA	170	215	275	325	380	535
DESNATUI	GOICEA	85	105	145	165		
BABOIA	AFUMATI	105	135	190	220		
BALASAN	BAILESTI	80	104	151	177		
DESNATUI	DRAGOAIA	85	110	141	165		
TERPEZITA	GABRU	55	71	101	120		
DESNATUI	CALUGAREI	53	68.5	98	116		
GILORT	NOVACI	180	230	310	370		
DRINCEA	CORLATEL	92	120	175	204		
TOPOLNITA	HALINGA	172	223	330	380		
DRINCEA	CUJMIR	105	155	225	300		
BAHNA	BAHNA	140	185	280	330		
BLAHNITA-ROGOVA	PATULETE	102	132	192	225		
JIU	AM. ROSTOVEANU	102	144	225	270		
BUTA	AMONTE JIU (Buta)	46	63	97	115		
LAZAR	AMONTE JIU (Lazar)	50	68	104	124		

Debitele maxime ale viiturilor au în general o tendință de scădere, cu excepția râului Bistrita care are o tendință de creștere a debitelor maxime, după cum urmează:

- Evoluția debitelor maxime între anii 1964-2006 la stația hidrometrică Telești de pe râul Bistrita (figura 12);

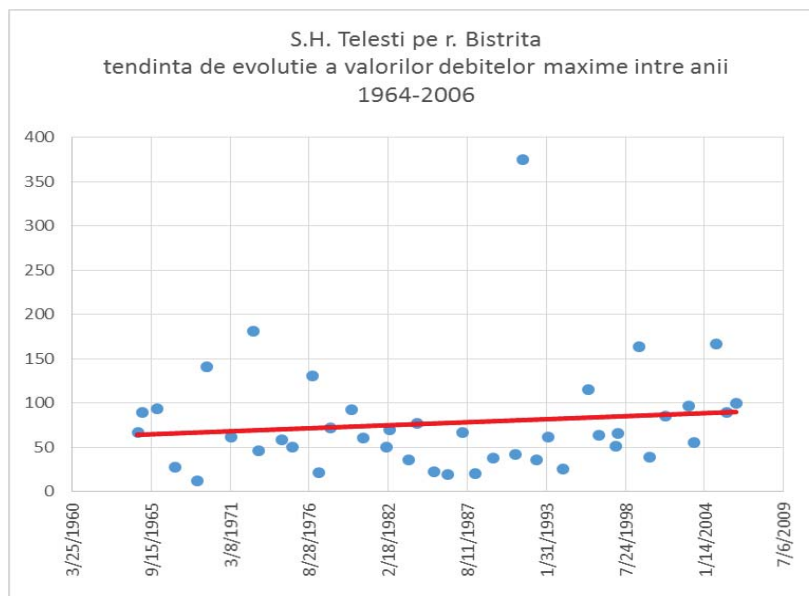


Fig.12 Tendința de evoluție a debitelor maxime pe r. Bistrita în secțiunea Telești între anii 1964-2006

- Evoluția debitelor maxime între anii 1956-2006 la stația hidrometrică Podari de pe râul Jiu (figura 13);

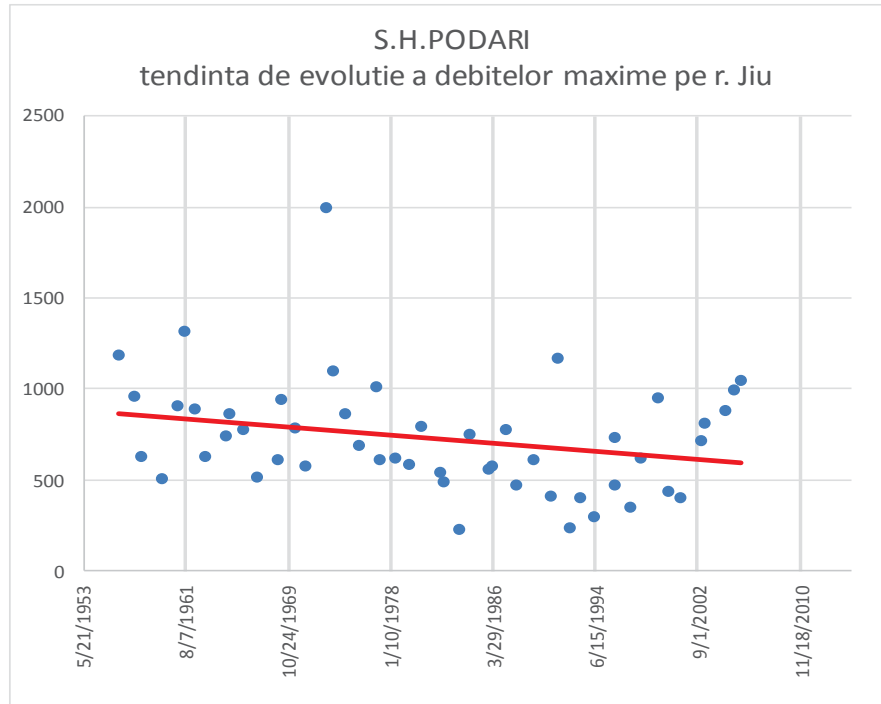


Fig.13 Tendința de evoluție a debitelor maxime anuale în secțiunea Podari între anii 1956-2006

- Evoluția debitelor maxime între anii 1957-2006 la stația hidrometrică Campu lui Neag de pe râul Jiul de Vest (figura 14);

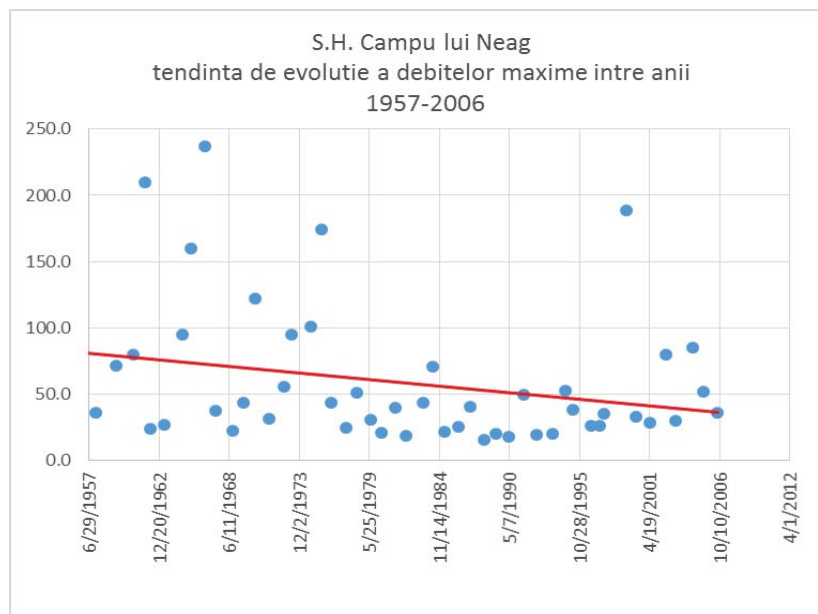


Fig.14 Tendința de evoluție a debitelor maxime anuale în secțiunea Campu lui Neag de pe râul Jiul de Vest, între anii 1957-2006

- Evoluția debitelor maxime între anii 1957-2006 la stația hidrometrică Livezeni pe râul Jiul de Est (figura 15);

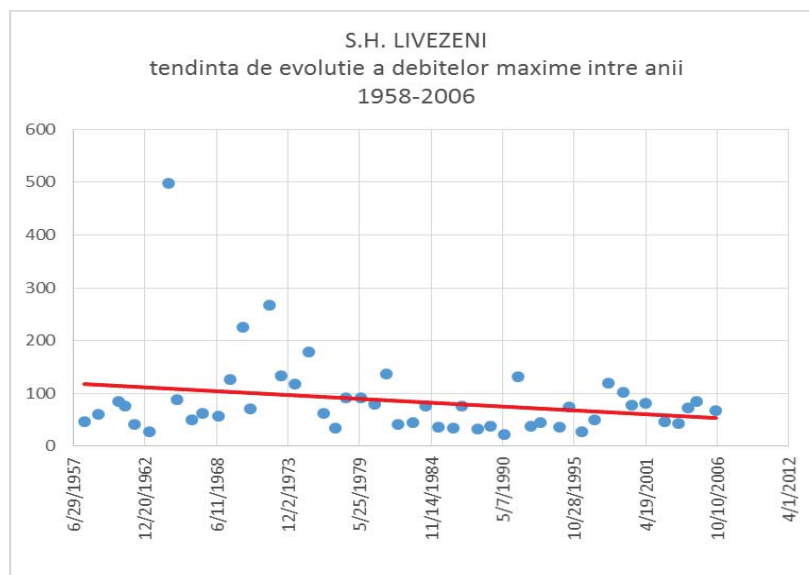


Fig.15 Tendința de evoluție a debitelor maxime anuale
în secțiunea Livezeni de pe r. Jiu de Est între anii 1957-2006

Concluziile care se pot trage sunt următoarele:

- Principalele zone cu riscuri majore de producere a unor fenomene hidrometeorologice cauzatoare de pagube, sunt în zona de nord și de nord-vest a spațiului hidrografic gestionat de ABA Jiu;
- În general, pe această suprafață hidrografică există o tendință evidentă de diminuare a ploilor maxime în 24 ore ceea ce se traduce printr-o diminuare a riscurilor de apariție a unor viituri masive, pe suprafețe mari de bazin asemănătoare celor din secolul trecut;
- Se manifestă o tendință de creștere a ariei de răspândire și a frecvenței cazurilor în care se produc ploi torențiale de mare intensitate (50-100 mm/24 ore și chiar peste 100 mm). Studiile climatologice din ultimii ani, indică faptul că ploile cu o intensitate mai mare de 100 mm/24 ore reprezintă la ora actuală, cca. 5% din totalul acestui tip de fenomene torențiale dar au o tendință de creștere.

CAPITOLUL V. Estimarea calitativa a modificarilor morfologice ale albiilor minore ale principalelor cursuri de apa. Mobilitatea cursurilor de apa. Eroziuni, colmatari. Actiuni antropice – balastiere, prezentarea masuratorilor si monitorizarii efectuate pe tema transportului de sedimente

Bazinului hidrografic al raului Jiu **este amplasat** in zona de sud a teritoriului Romaniei, **unde** dealurile si campile ocupa o suprafata de peste 70% din total. Altitudinea predominanta a zonei deluroase si de podis de 300-400 m, indica existenta unor fenomene geomorfologice de eroziune-transport-depunere ample si intense.

Procesele morfologice ce caracterizeaza albia minora a raului Jiu sunt meandrarea (meandre ratacitoare) si despletirea cursului de apa care conduc la aparitia unor forme specifice de relief cum sunt bancurile de nisip si pietris, ostroave, grinduri, popine, albiile parasite etc.

Zonele cele mai tipice pe care se manifesta intens procesul de meandrare pe raul Jiu sunt cuprinse intre localitatile Izvoarele - Capul Dealului, Cotofeni - Isalnita si Malu Mare - Padea.

Practic, intregul traseu al raului Jiu aval de localitatea Vladuleni este supus unui fenomen de meandrare care se poate manifesta pe latimi cuprinse intre 1/3 si 2/3 din latimea luncii.

In ceea ce priveste fenomenele de despletire a cursului de apa, acestea se datoreaza in special reducerii pantei cursului de apa pe unele tronsoane de rau ceea ce conduce la aluvionarea puternica a albiei. Tronsoanele cu cele mai evidente fenomene de despletire sunt cele din zonele: Bilteni (km 202), Olari (km 176), Turceni (km 166-168), Foisoru (km 51), amonte Padea (km 36) si Padea-Tuguresti (km 31).

O alta forma spectaculoasa de manifestare a fenomenului de eroziune-transport-depunere de aluviuni in albia raului Jiu cu efecte asupra morfologiei albiei este aceea a aparitiei ostroavelor, dintre care cele mai mari sunt cele de la Bilteni (km 202), Turceni (km 166), la confluenta raului Motru cu raul Jiu, Foisor (km 51) si Tugulesti (km 31).

Efectul acestui fenomen de eroziune-transport-depunere in albiile cursurilor de apa din bazinul hidrografic al raului Jiu se materializeaza si prin existenta a cca. 400 km de eroziuni active de albiile si a unui mare numar de lucrari specifice de aparare de albiile si maluri care totalizeaza cca. 600 km, ceea ce situeaza bazinul raului Jiu pe locul 4 in clasamentul raurilor interioare din Romania dupa Siret, Mures si Somes-Tisa din punct de vedere al eroziunilor.

Daca se raporteaza lungimea totala cumulata a eroziunilor de maluri si a lucrailor de aparare de maluri la lungimea totala a retelei hidrografice rezulta ca reseaua hidrografica a acestui curs de apa este, pe departe, cea mai expusa eroziunilor in raport cu toate celelalte bazine hidrografice, iar numarul de lucrari de aparare si consolidari de maluri existente este extrem de redus.

Monitorizarea transportului de sedimente pe cursurile de apa ale bazinului hidrografic Jiu se face intr-un numar de 38 de sectiuni (posturi hidrometrice) din cele 64 in care se face in mod regulat monitorizarea parametrilor regimului hidrologic al apelor de suprafata pe reseaua hidrografica a bazinului Jiu. In tabelul 6 se prezinta sectiunile in care se urmaresc suplimentar si debitele solide.

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Tab.6 Statiile hidrometrice in care se realizeaza urmarirea debitelor solide

Nr. Crt.	Raul	Codul Caradstral	Statia hidrometrica	Anul infintarii	Perioada cu masuratori debite solide
1	JIU	VII.1	CAMPU LUI NEAG	1951	1958-2013
2	JIU	VII.1	BARBATENI	1949	1973-2013
3	JIU	VII.1	ISCRONI	1952	1973-2014
4	JIU	VII.1	SADU	1982	1982-2013
5	JIU	VII.1	ROVINARI	1982	1983-2013
6	JIU	VII.1	FILIASI	1922	1965-2013
7	JIU	VII.1	RACARI	1976	1976-2013
8	JIU	VII.1	PODARI	1914	1967-2013
9	JIU	VII.1	ZAVAL	1921	1967-2013
10	VALEA DE PESTI	VII.1.5	VALEA DE PESTI	1986	1990-2013
11	JIU DE EST	VII.1.15	LONEA	1972	1972-2013
12	TAIA	VII.1.15.6	LONEA	1964	1987-2013
13	BANITA	VII.1.15.8	DARANESTI	1974	1975-2013
14	AMARADIA	VII.1.26	OHABA	1976	1988-2013
15	ORLEA	VII.1.31.3	CELEI	1953	1964-2013
16	JALES	VII.1.31.7	RUNCU	1951	1964-2013
17	BISTRITA	VII.1.31.7.4	TELESTI	1955	1958-2013
18	JILT	VII.1.33	TURCENI	1951	1974-2013
19	GILORT	VII.1.34	TG. CARBUNESTI	1966	1973-2013
20	GILORT	VII.1.34	TURBUREA	1921	1967-2013
21	CIOCADIA	VII.1.34.6	CIOCADIA	1982	1983-2013
22	BLANITA	VII.1.34.9	SACELU	1982	2004-2013
23	MOTRU	VII.1.36	TARMAGANI	1958	1964-2013
24	MOTRU	VII.1.36	BROSTENI	1952	1958-2013
25	MOTRU	VII.1.36	FATA MOTRULUI	1921	1984-2013
26	BREBINA	VII.1.36.3	TARNITA	1970	1983-2013
27	COSUSTEA	VII.1.36.8	SISESTI	1990	1990-2013
28	COSUSTEA	VII.1.36.8	CORCOVA	1952	1974-2013
29	HUSNITA	VII.1.36.11	STREHAIA	1969	1996-2013
30	AMARADIA	VII.1.42	BUSTUCHIN	1992	1994-2013
31	BAHNA	XIV.1.21.	BAHNA	1992	1992-2013
32	TOPOLNITA	XIV.1.23	HALANGA	1974	1974-2013
33	DRINCEA	XIV.1.25	CORLATEL	1982	1986-2013
34	DRINCEA	XIV.1.25	CUJMIR	1957	1967-2013
35	DESNATUI	XIV.1.27	CALUGAREI	1986	1991-2013
36	DESNATUI	XIV.1.27	DRAGOIA	1951	1984-2013
37	DESNATUI	XIV.1.27	GOICEA	1971	1973-2013
38	TERPEZITA	XIV.1.27.4	GABRU	1986	1988-2013

În ceea ce privește exploatarea resurselor de balast din albiile minore ale cursurilor de apă ale b.h. Jiu (figura 16), aceasta este o problema de o extrema importanță din punct de vedere al modificărilor morfologice care apar în albie, date fiind efectele negative ale impactului antropic al acestora asupra albiei și mediului.

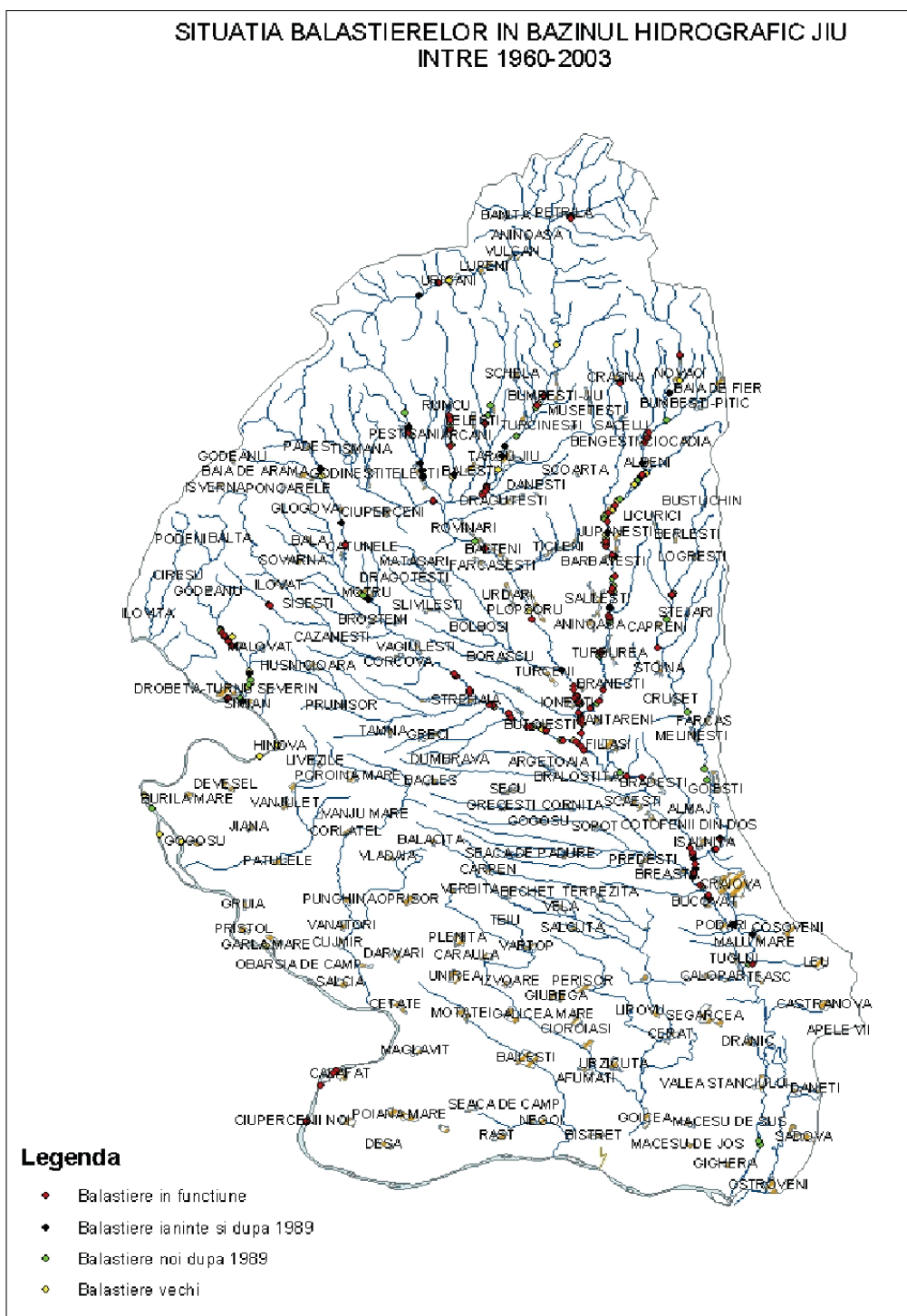


Fig. 16. Amplasamentul exploatareilor de balast pe cursurile de apă ale b.h. Jiu din perioada 1960-2003

Fata de aceasta situatie, la nivelul anului 2016 situatia balastierelor de pe rețeaua hidrografica a bazinului hidrografic Jiu se prezinta in figura 17. Sunt prezentate doar balastierele din albiile minore, nu sunt incluse si eventualele balastiere care se afla in albiile majore, deoarece cele din albia majora nu sunt monitorizate de Administratia Bazinala de Apa Jiu, ABA fiind proprietarul doar al albiei minore.

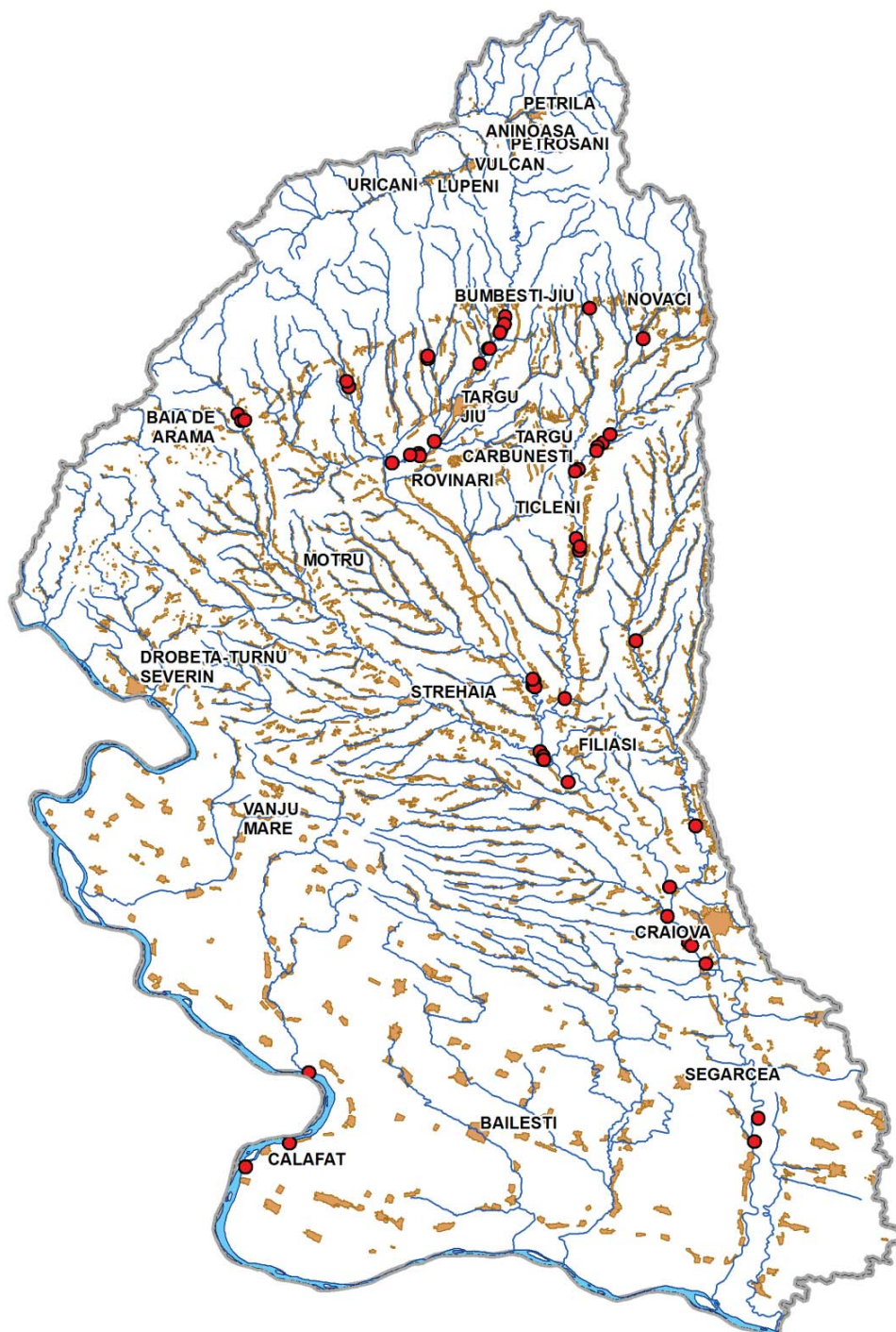


Fig. 17. Amplasamentul exploatarilor de balast pe cursurile de apa ale bazinului hidrografic Jiu la nivelul anului 2016

O enumerare a principalelor observații oficiale făcute de organele de resort din rețeaua ANAR privind efectele acestor balastiere asupra cursurilor de apă din România se prezintă, după cum urmează:

- Existența în albiile majore și minore a unor denivelări masive sau depozite de materiale rămase după operațiunile de decopertare;
- Periclitarea fronturilor de captare (poluarea apelor freatice) de către exploatarile de balast situate în vecinătatea unor asemenea rezerve freatice;
- Modificări importante ale talvegului natural al albiei minore prin coborârea acestuia pe distanțe de kilometri cu influențe asupra regimului de exploatare al unor fronturi de captare a apelor freatice (inclusiv secarea unor puturi de mică adâncime care serveau la alimentarea cu apă a populației), modificarea nivelului panzei freatice în albia majoră (în zona de influență), destabilizarea pilelor podurilor;
- Declansarea de procese de eroziune și destabilizări de albie și maluri, mărirea plajelor, avarierea și distrugerea lucrărilor de apărare de maluri, a pragurilor etc. Și nu în ultimul rând, pierderi importante de suprafețe agricole;
- Comparativ cu anii anteriori anului 1989, când balastierele erau în număr mai mic dar din ele se extrageau cantități foarte mari de balast, după anul 1990 s-a mărit numărul acestora datorită creșterii numărului unităților care extrag cantități mici de balast;
- Eroziuni care afectează lucrările de artă și conductele care traversează albiile minore;
- Impiedicarea activităților de întreținere a cursurilor de apă;
- Blocarea scurgerii apelor mari datorită existenței unor importante depozite de steril sau agregate în albia minoră sau majoră;
- Deteriorarea indiguirilor ca urmare a traficului greu a unor utilaje de transport către și dinspre locurile de extragere și sortare a balastului.

La aceasta se pot adăuga următoarele constatări care predispun la modificări morfologice majore ale albiilor minore ale cursurilor de apă:

- În general, solurile din această zonă deluroasă și de podis sunt de tip brun de pădure și podzolite cu diferite grade de podzolire supuse fenomenelor de eroziune, soluri care pe măsură ce altitudinile scad se transformă în soluri de câmpie aluvionare, nisipoase permeabile;
- Lunca r. Jiu și luncile afluenților acestuia, în zona de sud a bazinului unde altitudinile sunt mai mici de cca. 200-300m (aval Filiasi), prezintă puternice depozite aluvionare terasate acoperite în multe cazuri de depozite de natură loessoidă;
- După intrarea în Piemontul Getic în zona afluenților Tismana, Jilt, Gilort, Motru și Raznic, panta talvegului nu depășește 1/1000 și apar condiții favorabile dezvoltării eroziunilor laterale, a meandrelor și existența unei asimetrii accentuate a albiei minore;
- Profilul în lungul talvegului râului Jiu indică numeroase rupturi de pantă precedate sau succedate de porțiuni de curs cu pante foarte reduse care indică existența unor tronșoane afectate de fenomene morfologice de transport-eroziune-depunere care afectează atât patul albiei, malurile albiei minore și traseul în plan al acesteia. Printre cele mai importante puncte în care apar asemenea rupturi de pantă se amintesc cele de la km 170 (localitatea Izvoarele), km 126.6 (localitatea Racari) și km 66 (localitatea Secui);
- Valorile foarte ridicate ale valorilor medii multianuale ale ratei efluenței de aluviuni în suspensie de pe suprafața bazinului hidrografic al râului Jiu: 5.66 t/ha.an la Pesteana, 4.95 t/ha.an la Filiasi, 4.83 t/ha.an la Podari și 4.08 t/ha.an la varsarea în Dunăre indică faptul că bazinul r. Jiu, dintre

toate cursurile mari de apa din sudul tarii, are cel mai activ fenomen general de eroziune-transport-depunere (figura 18).

În perimetrul aproximativ, cuprins între localitățile Baia de Fier, Targu Jiu, Petrosani, Baia de Arama, Corcova, Fantanele, Turburea, unde $r > 10$ t/ha/an, se produc cele mai intense fenomene de transport erozional de pe suprafața bazinului hidrografic cu efecte importante asupra colmatării cursurilor de apă și a cuvetelor lacurilor de acumulare (inclusiv acumularea nepermanentă Rovinari).

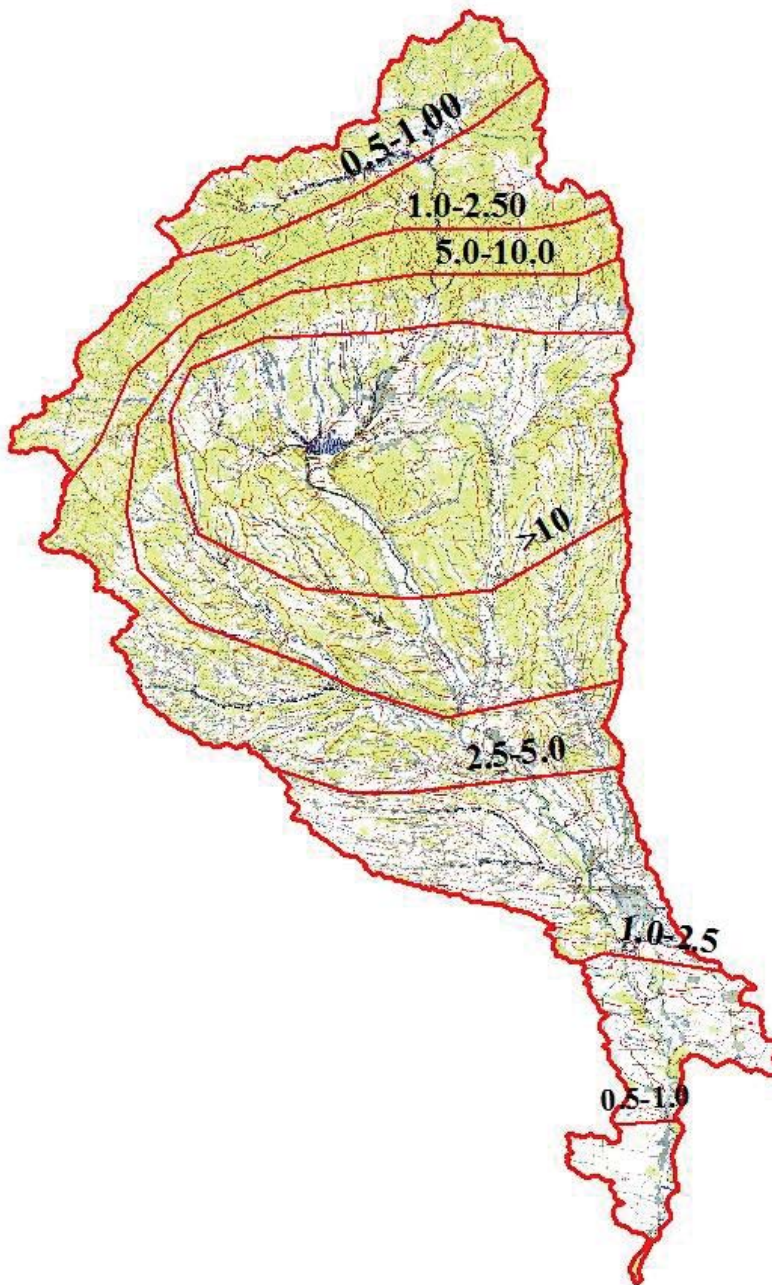


Fig.18. Harta orientativă a ratei medii multianuale a efluenței aluviunilor în suspensie de pe suprafața bazinului hidrografic Jiu (t/ha/an)

CAPITOLUL VI. Inventarierea pagubelor fizice directe produse in ultimii 35 de ani de catre inundatii. Cauze care au contribuit la cresterea pagubelor (cresterea numarului viiturilor rapide, poduri si podete, starea albiilor minore, constructii in zone inundabile, etc.)

Avand in vedere ca viitura cea mai importanta care a produs si cele mai mari pagube cunoscute din ultimii cca. 50 ani a fost viitura din anul 1972, in tabelul nr. 7 se prezinta pe scurt marimea pagubelor fizice inregistrate cu ocazia producerii acestui fenomen.

Tab.7 Pagube fizice produse in timpul viturii din anul 1972 pe suprafata b.h. Jiu

Rau	Sectiune	Suprafata inundata (ha)		Case	Drumuri	Linii CF	Obiective industriale
		Totala	Arabila	(bucati)	(km)	(km)	(bucati)
Jiu	amonte Tismana	2544	2431	707	9	-	28
Tismana	amonte Jiu	1440	1440	100	0.4	-	-
Jiu	amonte Gilort	6641	6441	827	9.4	-	28
Gilort	amonte Jiu	5020	4678	76	0.2	-	-
Jiu	amonte Motru	11670	11129	903	9.8	-	28
Motru	amonte Jiu	3009	2041	167	1.1	-	-
Jiu	amonte Amaradia	20284	17282	1108	42.7	-	38
Amaradia	amonte Jiu	5481	4637	197	7.3	-	-
Jiu	amonte Dunare	36985	31964	1375	82.5	-	48

Fata de aceste informatii, pagubele fizice inregistrate in timpul viiturilor pe suprafata bazinului hidrografic Jiu, conform rapoartelor de sinteza din perioada **1995-2012**, furnizate de ABA Jiu indica faptul ca in cazul a cca. 815 raportari pentru 363 localitati s-au inregistrat urmatoarele pagube principale: 18588 case si anexe gospodaresti inundate, avariate sau distruse, 113 obiective socio-economice avariate, 1406 km drumuri inundate si/sau avariate, 808 poduri si podete avariate, cca. 2 km retele de apa si canalizare avariate, 93340 ha agricole inundate.

O analiza a localitatilor afectate de pagube produse in timpul inundatiilor si a cauzelor care au determinat aceste inundatii facuta pe judete, pe baza rapoartelor de sinteza intocmite de comisiile judetene de aparare impotriva dezastrelor indica urmatoarele:

In judetul Gorj (428 raportari de pagube) numarul localitatilor care au avut de suferit de pe urma inundatiilor este de 190. Situatia numarului de raportari referitoare la pagube produse localitatilor asa cum au fost ele repartizate pe cursurile de apa se prezinta dupa cum urmeaza: Jiu (23), Amaradia (21), Gilort (17), Motru (11), Vladimir (9), Jales (8), Tismana (7), Oltet (6), Amarașua (1), Balta Dudailor (1), Bistrita (7), Blahnita (2), Calnic (5), Cartiu (3), Cernadia (1), Ciocadia (2), Cioiana (2), Corcova (1), Cosustea Mare (4), Crasna (2), Danbova (1), Dugaia (1), Fantanele (1), Gagai (1), Galben (3), Galbenu (1), Galcesti (1), Gornac (2), Harabor (1), Iezer (1), Jiet (2), Jilt (3), Jiltul Slivilesti (1), Jiu de Est (3), Motru Sec (2), Negreni (1), Orlea (1), Plosca (1), Plostina (1), Purcari (1), Rasova (3), Sadu (1), Sasa (1), Sterpoaia (1), Susita (3), Taia (1), Taratel (2), Terpezita (2), Totea (3), Urda (1), Valea Baloilor (2), Valari (1), Valea lui Caine (2), Valea Mare (4), Valea Racilor (2) si Vartop (1).

Localitățile cu un număr mai important de rapoartari de pagube produse datorită, atât revarsărilor simple ale cursurilor de apă, cât și revarsărilor însoțite de alte fenomene, sunt următoarele: Bolbosi pe r. Jilt (9 rapoartari), Novaci pe r. Gilort (6), Balești pe r. Jales (6), Tismana pe r. Tismana (5), Baia de Fier pe p. Galben (5), Pestisani pe r. Bistrita (4), Borascu pe r. Borascu (4), Stanesti pe r. Susita(4), Lelești pe r. Susita (3), Stramba Jiu pe r. Jiu (3), Tamasesti pe r. Susita (3), Turcinesti pe r. Jiu (3), Bumbesti Pitic pe r. Galben (3), Motru Sec pe r. Motru Sec (3), Bengesti-Ciocadia pe r. Gilort (2), Berlești pe r. Galcesti (2), Calnic pe r. Tismana (2), Cornesti pe r. Rasova (2), Crasna pe r. Ciocadia (2), Cruset pe r. Amaradia (2), Dragutesti pe r. Dambova (2), Hurezani pe r. Amaradia (2), Igirosu pe r. Jilt (2), Motru pe r. Motru (2), Pades pe r. Motru Sec (2) și Plopsosu pe r. Jiu (2).

In judetul Dolj (186 rapoartari de pagube) au fost afectate 44 de cursuri de apă. Pagube s-au raportat într-un număr de 108 localități. Cursurile de apă pe care s-au produs cele mai multe situații în care au fost raportate pagube sunt: Jiu (86), Fluviu Dunarea (26), Desnatui (17), Raznic (16), Teslui (16), Baboia (13), Meretel (8), Amaradia (7), Terpezita (7), Jiet (6), Brabova (6), Plosca (4), Racovita (4), Plesoi (4), Leul (4), Baldal (4), Argetoiaia, Tejac, Putinei și Geamartalui, câte 3 rapoartari pe fiecare. Din cele 186 rapoartari de cazuri în care s-au produs pagube în timpul unor viituri, în 15% din cazuri pagubele s-au datorat numai revarsării cursurilor de apă, în 54% din situații, pe lângă revarsarea cursurilor de apă, cauzele care au generat pagube au fost: scurgerile de pe versanți, ploi torențiale locale, baltirile etc. În restul cazurilor pagubele s-au produs datorită altor cauze decât inundațiile: surgeri de pe versanți, ploi locale, baltiri etc.

În cazurile în care pagubele s-au datorat atât revarsărilor cât și revarsărilor însoțite și de alte cauze, se remarcă localitățile: Scaiesti pe r. Jiu (10), Schitu pe r. Jiu (8), Cotofenii din Dos (6), Bucovat pe r. Tejac (4), Brabova pe r. Brabova (3), Cernatești pe r. Raznic (3), Breasta pe r. Raznic (3), Filiasi pe r. Fratostita (3), Gogosu pe r. Meretel (3), Grecesti pe r. Raznic (3), Podari pe r. Jiu (3), Sfarcea pe r. Jiu (3), Sopot pe r. Meretel (3), Pielești pe r. Teslui (3) și Murgasi pe r. Geamartalui (3).

In judetul Hunedoara: 87 rapoartari în 6% din cazuri pagubele s-au datorat numai de revarsările unor cursuri de apă, în 40% din cazuri pagubele produse s-au datorat unor combinații de revarsări din cursurile de apă cu ploi locale torențiale, baltiri și/sau scurgeri de pe versanți. În restul cazurilor cauzele care au determinat producerea pagubelor sunt exclusiv scurgerile de pe versanți, baltiri și ploi locale torențiale. Cursurile de apă pe care s-au realizat cele mai multe rapoartari în care pagubele s-au datorat numai revarsărilor și revarsărilor însoțite de alte cauze sunt: Jiul de Vest (21), Valea Fizes (6), Banita (3), Jiu de Est (2), Valea Staicului (2) și Valea Rachitei (2).

Localitățile care au fost afectate de cele mai multe ori de revarsări și de revarsări însoțite de alte cauze sunt următoarele: Lupeni (5), Petrosani (5), Aninoasa (5), Uricani (4), Valea de Brazi (3) și Petrila (2).

In judetul Mehedinti: 74 rapoartari. În 24% din cazuri pagubele au fost provocate numai de revarsările de apă. Cursurile de apă pe care s-au raportat cele mai multe cazuri de pagube provocate de revarsarea cursurilor de apă sunt: Motru (6), Drincea (6), Cosustea Mare (6), Bahna (4), Cosustea (4) și Jiu (3).

Localitățile care au avut cele mai multe rapoartari sunt: Corcova pe Cosustea Mare (6), Cazanesti pe r. Cosustea Mare (4), Prunisor pe r. Husnita (4), Budanesti pe r. Cosustea Mica (3), Firizu pe r. Cosustea Mare (3), Ilovat pe r. Cosustea Mare (3), Recea pe r. Drincea (3), Garla Mare pe Dunare (3), Sisesti pe r. Cosustea Mare (3), Brosteni pe r. Motru (2), Schitul Topolnitei pe r. Clisevat (2) și Ghelmeșioaia pe r. Ghelmeșioaia (2).

Principalele cauze care au condus la producerea pagubelor nu au fost inundatiile provocate de deversarea albiilor minore ale unor cursuri importante de apa ci fenomene asociate cum sunt scurgerile de pe versanti, baltirile, lipsa rigolelor si a sistemelor de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata localitatilor, nefunctionarea sistemelor de desecare, colmatarea albiilor minore, podete subdimensionate, vegetatie excesiva in albi, ploile locale torentiale si inundatiile provocate de scurgerile torentiale de pe micii afluenti sau cursuri de apa necadastrate care strabat localitatile si nu in ultimul rand, amplasarea unor constructii in zone inundabile sau utilizarea unor materiale de constructie vulnerabile la apa (paianta, chirpici).

In figura 19 se prezinta pozitia localitatilor in care s-au raportat pagube de cel putin 2 ori in perioada pentru care am dispus de rapoarte centralizatoare ale pagubelor produse de inundatii.

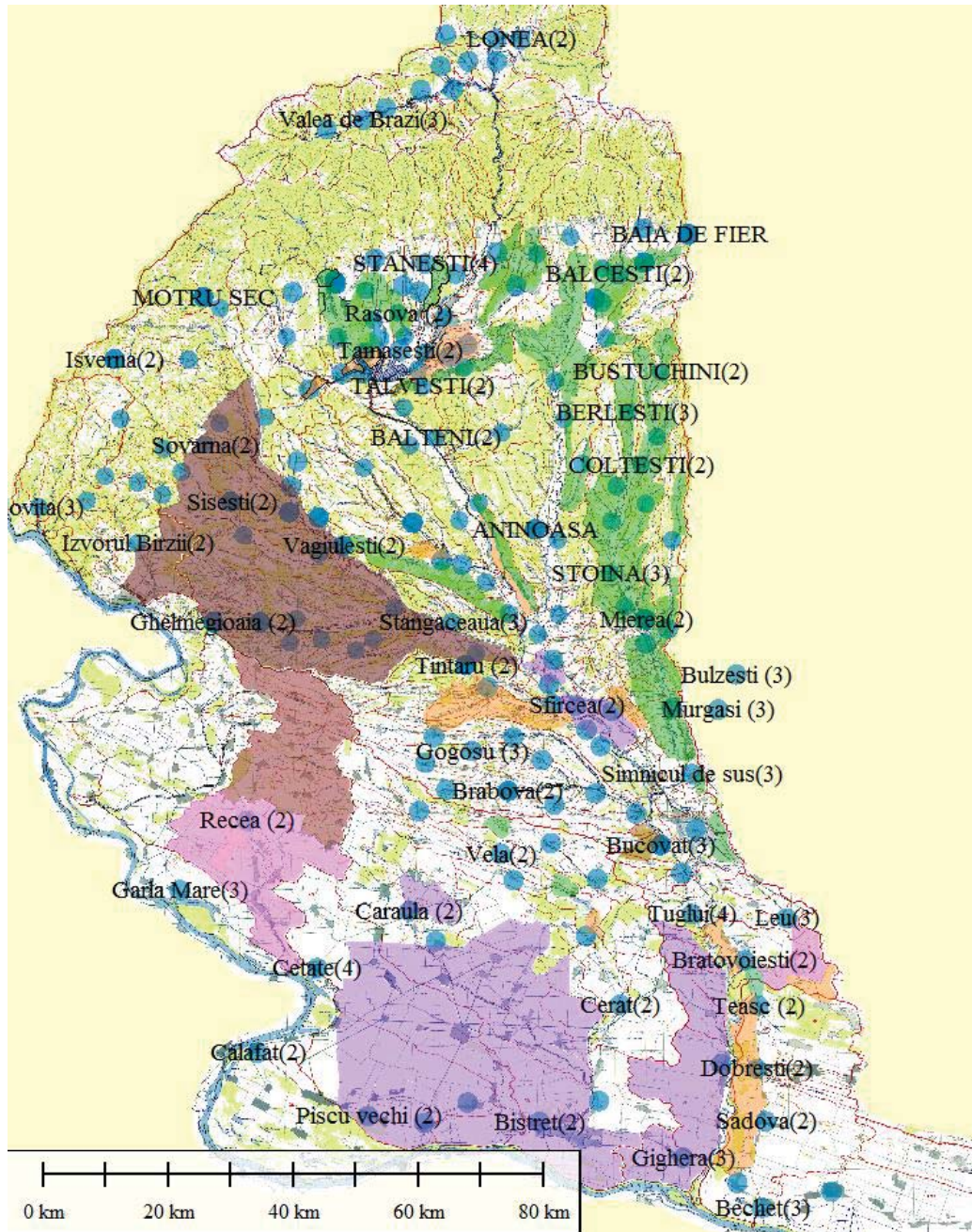


Fig.19. Localitățile în care s-au raportat pagube de cel puțin 2 ori în perioada 1995-2012

CAPITOLUL VII. Sistemul actual de protecție a populației și a bunurilor împotriva inundațiilor (indiguiri, regularizări de albie, lacuri de acumulare permanente și cu rol de atenuare a viiturilor, lacuri temporare pentru controlul viiturilor, starea tehnică, funcțională și a parametrilor de performanță a sistemului actual de protecție)

În bazinul hidrografic Jiu suprafața aparată prin lucrări de indiguire este de cca. 31700 ha, din care 77% reprezintă terenuri agricole și 6.1% pășuni și fanete. Conform informațiilor conținute în planurile de apărare împotriva inundațiilor ale b.h. Jiu, pe suprafața acestui bazin există un număr de 234 comune, orașe și municipii dintre care: 51 localități (13 orașe și municipii) sunt aparate împotriva inundațiilor. Numărul de locuințe aparate este de cca. 3200 în mediu urban și 2400-2500 în mediu rural.

Lucrările de regularizare sunt în număr de cca. 950 din care cca. 800 cu o lungime de cca. 150 km sunt aparări de maluri.

Din acest punct de vedere, se amintește faptul că gradul de echipare cu lucrări de indiguire a rețelei hidrografice a bazinului Jiu este de cca. 10%, iar gradul de echipare cu lucrări de regularizare este de cca. 9.6%.

Cele mai importante lucrări structurale de apărare împotriva inundațiilor sunt: acumularea nepermanentă Rovinari, lucrările de regularizare și indiguire a râului Jiu aval de Rovinari, indiguirea râului Blahnița și indiguirea râului Baboia.

O trecere în revistă a lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor existente pe suprafața bazinului hidrografic Jiu se prezintă astfel:

Acumularea și sistemul hidrotehnic Rovinari ce are ca piesă de rezistență acumularea Rovinari cu un volum total de 150 mil.m³ (faza de proiect), a fost destinată inițial să protejeze împotriva inundațiilor carierele miniere aflate la mica adâncime în luncile Jiului și Tismanei din zona Rovinari.

Pe lângă acumulare, sistemul Rovinari cuprinde și canalizarea râului Jiu pe o lungime de 34.5 km (sector Rovinari - pod CF Turceni - Rovinari), canalul de deviere Tismana cu o lungime de 7591 m, precum și acumularea Dambova. Sistemul este destinat să apere și platformele Rovinari și Turceni cu cele 2 termocentrale.

Inițial, sistemul hidrotehnic a fost proiectat pentru clasa a II-a de importanță, fiind dimensionat și verificat pentru debite cu probabilitatea de depășire 0.5% respectiv 0.1%. Conform „Studiul privind încadrarea în clasa de importanță a acumulării nepermanente Rovinari” - contract nr. 2909/nov. 1994 - întocmit de Aquaproiect S.A., acumularea se încadrează în clasa a III-a de importanță, la care corespunde un debit de calcul cu probabilitatea de 2% ($Q_{2\%} = 1538 \text{ m}^3/\text{s}$) și un debit de verificare cu probabilitatea de 0.5% ($Q_{0.5\%} = 2048 \text{ m}^3/\text{s}$).

Evacuatorul barajului este amplasat în apropierea versantului din dreapta barajului de pământ, între râul Jales și versant și este de tip stavilar cu timpâne de retenție, având un front deversor de 27 m împărțit în 3 deschideri a câte 9 m fiecare, între cotele 159 mdM și 161 mdM.

Corpul deversorului este o construcție masivă de beton armat, monolită alcătuită dintr-un radier masiv, culee laterale, două pile intermediare și timpâne de retenție.

Radierul are cota superioară la 159 mdM, iar lățimea sa între ziduri este cuprinsă între 69 m în amonte și 32 m lângă deversor. Pilele cu grosimea de 2.5 m și rotunjite în amonte, au cota superioară la 172 mdM. Culeele au la baza o lățime de 4 m și se subțiază până la grosimea de 2.5 m.

Timpanele de retenție din beton armat cu grosimea de 1.3 m închid transversal evacuatorul între cotele 161.50 mdM și 167.80 mdM pe lățimea de 3 x 9 m. Cota 167.80 mdM reprezintă cota superioară a timpanului și în același timp creasta deversorului de suprafață.

Disipatorul de energie este alcătuit dintr-un radier de 34.7 m lungime, de 2 m grosime, fundat la cota 152 mdM. La capatul aval are un prag la cota 156.50 mdM și o serie de dinți de disipare a energiei.

Zona aval de disipator, pe o lungime de 65 m, este alcătuită din risberma și zidurile laterale. În aval de risberma, pentru prima zonă a canalului de deviere unde vitezele sunt mari, s-a prevăzut în afara protecției digurilor laterale și protejarea fundului albiei cu anrocamente pe o lungime de cca. 100 m.

Modificarea clasei de importanță actuală a lucrării se datorează următorilor factori:

- modificarea STAS-ului care reglementează încadrarea în clase de importanță și dimensionarea lucrărilor de gospodărire a apelor, care prevăd pentru clasa a II-a de importanță probabilitatea de 1% pentru debitul de calcul (fata de 0.5% cum era în STAS-ul vechi);
- actualizarea datelor hidrologice;
- modificări în cuveta acumularii și pe tronsonul îndiguit din aval, datorită procesului accelerat de colmatare, cu efecte importante după 30 de ani de exploatare;
- tasarea barajului (cota coronament conform proiect - 172.00 mdM; cota coronament actuală - 171.72 mdM).

Sistemul ar putea fi adus în situația de a stăpanii viituri cu frecvența de 0.1% prin adoptarea unor soluții constructive (redimensionarea descarcătorilor, suprainaltarea barajului, suprainaltarea digurilor pe tronsonul aval). În prezent volumul de atenuare al acumularii nepermanente Rovinari este cca. 100 mil.m³, fata de 148 mil.m³ conform datelor de proiectare. În cadrul cuvetei acumularii Rovinari s-au executat diguri de pământ pentru apararea a 2 incinte agricole: Somanesti (650 ha) și Buduhala (620 ha). Pentru determinarea exactă a capacității actuale a acumularii Rovinari este necesară determinarea curbei de capacitate a incintelor Somanesti și Buduhala.

Referitor la incintele îndiguite Buduhala și Somanesti se apreciază că digurile intra în funcțiune la nivelele corespunzătoare cotei de 164 - 165 mdM (respectiv la debite cu probabilitatea de depășire de 10%), iar nivelul maxim de deversare este la cota coronamentului 169 mdM (corespunzător debitului cu probabilitatea de depășire de 1%). Pentru deschiderea carierei Pinoasa din bazinul carbonifer Rovinari (1982) s-a prevăzut ca o parte din sterilul rezultat din evacuarea tranșei (cca. 500 mil.m³) să fie depozitat în incintele Somanesti și Buduhala (cca. 20 mil.m³). Prin studiul nr. 1118/1982 elaborat în cadrul I.C.P.G.A. s-a prevăzut suprainaltarea digurilor celor două incinte până la cota de 171 mdM pentru mărirea capacității de depozitare a sterilului. În stadiul actual nu s-au executat lucrări de suprainaltare a digurilor, cele 2 incinte nefiind scoase din funcțiune.

Efectul de atenuare a debitelor de viitură în acumularea Rovinari este condiționat de dimensionarea evacuatorului la probabilitatea de calcul 0.5% și verificare 0.1%, avându-se în vedere condițiile de asigurare cerute de exploatarea carbonifere, luate în considerare în faza de proiectare. În continuare sunt prezentate în tabelul 8 valorile debitelor maxime afluențe în acumulare și atenuate la probabilitățile de 0.1% și 0.5%, conform proiectului de realizare a sistemului hidrotehnic Rovinari, elaborat de I.P.A.C.H. cu nr. 1386 și I.S.P.I.F. cu nr. 1640:

Tab.8 Debite maxime conform proiect la acumularea Rovinari

Debit (m ³ /s)	Probabilitati de depasire	
	0.1%	0.5%
Debit maxim afluent (m ³ /s)	2730	1980
Debit maxim defluent (m ³ /s)	1040	750

În „Studiul de detaliere a schemei cadru pentru gospodărire a apelor mari a râului Jiu pe sectorul Rovinari-Turceni” (nr. 2090/1989) se analizează pe baza unei hidrologii la nivelul anului 1988 și ridicării topometrice din 1989, efectele de atenuare în acumulare pentru probabilitățile de depășire

0.1%, 0.5%, 1% și 5%, ajungându-se la concluzia că protecția asigurată de sistemul Rovinari obiectivelor din aval este de 0.5%. Pentru obținerea protecției corespunzătoare clasei a II-a de importanță, pentru a nu se depăși nivelul maxim admisibil în incinta Rovinari, este necesar ca numărul de goliri de fund ale barajului Rovinari să fie marite (cu 1-4 goliri). De asemenea, actualul descarcător de suprafață al barajului să poată fi închis la nevoie.

În „Studiul privind încadrarea în clasa de importanță a acumularii nepermanente Rovinari” (nr. 2909/noi.1994) pe baza unor studii hidrologice și topometrice la nivelul anului 1994 și 1995, se analizează efectele de atenuare în acumularea Rovinari pentru probabilitățile de depășire 0.1%, 0.5%, 1%, 2% și 5%, în ipoteza nefuncționării incintelor Somanesti și Buduhala. De asemenea, se analizează soluții de reamenajare a sistemului hidrotehnic Rovinari pentru readucerea la gradul de apărare al obiectivelor corespunzător clasei a II-a de importanță. Concluzia este că soluția va trebui să se bazeze pe calcule tehnico-economice.

Funcționarea acumularii nepermanente Rovinari:

- ✓ în regim normal – acumularea nu intră în funcțiune, apele scurgându-se liber prin cele 3 goliri de fund ale evacuatorului, până la debite ce nu depășesc 245 m³/s și corespund cotei inferioare a timpanului de retenție (161.50 mdM); în acest caz și în situația în care debitele sunt repartizate proporțional cu capacitatea albiilor respective, nu apar inundații în cuveta acumularii; pot să apară însă și situații când vin ape mari numai pe un afluent, producându-se inundații în regimul său natural, deși totalul debitelor nu depășește 200 - 250 m³/s;
- ✓ în regim de ape mari – acumularea intră în funcțiune, nivelul apei în acumulare se ridică la cotele corespunzătoare marimii viiturilor; odată cu depășirea debitului de 250 m³/s, corespunzător cotei de 161.50 mdM, golirile de fund ale evacuatorilor funcționează sub presiune; la viituri de cca. 1000 m³/s ce corespund cotei de 167.80 mdM începe și deversarea de suprafață peste placa deversoare a timpanelor de retenție.

Acumulări permanente și/sau prize de apă în care există volume rezervate atenuării undelor de viitură:

- ✓ Valea de Pesti - de pe paraul Valea de Pesti; V.atenuare=0.8 mil.m³; reprezintă 19% din V_{NNR};
- ✓ Valea Mare - de pe raul Motru; V.atenuare=1.4 mil.m³; reprezintă 29% din V_{NNR};
- ✓ Tismana - de pe paraul Tismana; V.atenuare=0.42 mil.m³; reprezintă 56% din V_{NNR};
- ✓ Fantanele - de pe paraul Desnatui; V.atenuare=15.9 mil.m³; reprezintă 55% din V_{NNR}; acumularea a fost încadrată în clasa a II-a de importanță conform STAS 4273-61, fiind dimensionată și verificată pentru tranzitarea debitelor maxime cu probabilitatea de depășire de 1% respectiv 0.1%; prin atenuarea viiturilor în acumulare sunt scoase de sub efectul inundațiilor 2000 ha teren și 8 localități situate în aval de aceasta.

Principalele elemente caracteristice ale acumularii Fantanele sunt următoarele (tabelul 9):

Tab.9 Elemente caracteristice ale acumularii Fantanele

Nivel maxim de exploatare (irigații) NNR	94.80 mdM
Nivel creastă deversor	98.60 mdM
Nivel maxim 1% (de calcul)	99.20 mdM
Nivel maxim 0.1% (de verificare)	100.26 mdM
Nivel coronament baraj	100.50 mdM
Volum de protecție sub creastă	15.90 mil.m ³
Volum de atenuare în lama a viiturilor (probab. 1%)	3.00 mil.m ³
Volum de atenuare în lama a viiturilor (probab. 0.1%)	10.20 mil.m ³
Volum total de atenuare (probab. 1%)	18.90 mil.m ³
Volum total de atenuare (probab. 0.1%)	26.10 mil.m ³
Volum total acumulare	39.10 mil.m ³

Barajul Fantanele este echipat cu un deversor frontal, având o latime de 90 m și o golire de fund cu un diametru de 1,5 m. Când nivelul în lac depășește nivelul normal de retenție de 94,80 mdM intră în funcțiune golirea de fund. Deversorul intră în funcțiune la viituri apropiate de viitura 1%, datorită volumului de protecție sub creasta situat între cotele 94,80 mdM (NNR) și 98,60 mdM (creasta deversor) $V_p = 15,9 \text{ mil.m}^3$, valoare apropiată de volumul corespunzător unei de viitura 1% în secțiunea Fantanele $W_{1\%} = 16,9 \text{ mil.m}^3$.

- ✓ Baraje în execuție: Livezeni, Valea Sadului și Curtisoara pe râul Jiu;
- ✓ Vadeni - de pe râul Jiu; Volum total = 4.5 mil.m^3 ;
- ✓ Targu Jiu - de pe râul Jiu; Volum total = 1.75 mil.m^3 ;
- ✓ Turceni - de pe râul Jiu; Volum total = 7.4 mil.m^3 .

Indiguiți:

- ✓ incinta indiguită Ghidici-Rast-Bistret (L=18 km; h=3 m; p:1%);
- ✓ incinta indiguită Bistret-Nedeia-Jiu (L=39.13 km; h=3.5 m; p:1%);
- ✓ incinta indiguită Jiu-Bechet (L=19.6 km; h=3.5 m; p:1%);
- ✓ incinta indiguită Bechet-Dabuleni (L=13.65 km; h=3 m; p:1%);
- ✓ indiguire Jiu de Vest (Petrila-Petrosani) (L=10.645 km; h=3.5m; p:0.1%);
- ✓ indiguire Jiu aval baraj Rovinari - Vadeni (L=11.1 km; h=6.5 m; p:1%);
- ✓ indiguire Jiu aval baraj Rovinari-CTE Turceni (L= 77.72 km; h=3 m; p:1%);
- ✓ dig mal stâng Jiu Tatomirești-Beharca (L= 12.32 km; h=3.5 m; p:1%);
- ✓ indiguire Cernele-Podari (L= 12.4 km; h=2.5 m; p:5%);
- ✓ indiguire Jiu aval Podari (L= 64.1 km; h=1.7 m; p:2%);
- ✓ indiguire Gilort Novaci-Pociovaliste (L= 10 km; h=2.3 m; p:5%);
- ✓ indiguire Tismana între Tismana și Rovinari (L=13.8 km; h=2 m; p:1%);
- ✓ indiguire Brabova între Brabova și Sirsca (L=14 km; h=1.3 m; p:5%);
- ✓ indiguire Baboia Caraula-Barca (L=63.035 km; h=1.5 m; p:5%);
- ✓ indiguire Orevita la Vinju Mare-Bucura (L=16.7 km; h=1 m; p:5%);
- ✓ indiguire Blahnita la Jiana-Balta Verde (L= 79 km; h=1,5 m; p:1%);

Referitor la amenajarea de pe râul Jiu pe tronsonul aval baraj Rovinari - Plopsoru - Pod CF Turceni-Rovinari, se pot face următoarele comentarii:

- Râul Jiu pe sectorul aval acumulare Rovinari - Plopsoru a fost deviat, canalizat pe ambele maluri și regularizat pe o lungime de 25.8 km. Apoi indiguirea continuă pe o distanță de 8.7 km pe sectorul Plopsoru - pod CF Turceni - Rovinari;
- Conform proiectului I.P.A.C.H. 1386/1962 sectorul canalizat al râului Jiu era compus dintr-o albie minoră de profil trapezoidal cu lățimea la baza de 70 m și adâncimea de 3.5 m, care se continuă cu o albie majoră creată prin diguri departate la o distanță cuprinsă între 200 și 250 m;
- În profilul longitudinal, albia canalizată prezintă patru trepte de căderi de 3 m fiecare, în punctele Rosia, Vladuleni, Cocoreni și Plopsoara;
- Conform proiectului inițial, canalul a fost dimensionat pentru clasa a II-a de importanță (împreună cu acumularea Rovinari), corespunzătoare exploatarilor de lignit din bazinul

carbonifer Rovinari, amplasate în buna parte în lunca râului Jiu; canalul a fost calculat la un debit de circa 750 m³/s (probabilitatea de depășire 0.5%) și verificat la un debit de 980-1080 m³/s (probabilitate de depășire 0.1%).

De la realizarea sistemului hidrotehnic Rovinari, limitrof acestuia și dependent de el, s-au realizat termocentralele Rovinari și Turceni, ai căror parametrii corespund încadrării în clasa I de importanță.

În condițiile actuale au intervenit modificări față de momentul proiectării în privința:

- datelor hidrologice, atât a debitului maxim cât și volumul viiturii;
- colmatărilor înregistrate pe tronsonul amenajat aval Rovinari, în special sectorul cuprins între acumulare și priza CET Rovinari (cca. 4 km), datorită exploatării necorespunzătoare în regim înecat a prizei;
- obiectivelor aparate de sistemul hidrotehnic Rovinari dintre acumulare și Filiași (realizarea ulterioară a CET-urilor Rovinari și Turceni).

Din studiile ulterioare proiectării sistemului hidrotehnic Rovinari, dintre care cel mai recent este „Studiul privind efectele tranzitarii viiturilor râului Jiu pe sectorul Rovinari (ac. nepermanentă) - Podari” - realizat de Aquaproiect S.A. (proiect nr. 3052/sept.1995), în care s-au utilizat date hidrologice și topometrice actualizate la nivelul anului 1994, a rezultat că sistemul hidrotehnic Rovinari (inclusiv sectorul amenajat al râului Jiu din aval de acumularea Rovinari) este subdimensionat. Se pune problema ca prin reamenajări să se sporească gradul de protecție al obiectivelor din zona Rovinari - Filiași la o probabilitate cât mai apropiată de cea recomandată de normativele în vigoare.

Regularizări:

- ✓ rau Jiu de Est la Petrosani (L= 1.8 km);
- ✓ rau Maleia la Petrosani (L= 0.6 km)
- ✓ rau Merisoara în Oras Vulcan (L= 0.8 km);
- ✓ rau Crevedia în Oras Vulcan (L= 1.7 km);
- ✓ parau Cartiu în Comuna Turcinești (L= 2 km);
- ✓ rau Susita la Targu Jiu (L= 4 km);
- ✓ parau Rasova în Comuna Bailești (L= 2 km);
- ✓ parau Iaz în comuna Balești (L= 5 km);
- ✓ parau Zâlști în comuna Danesti (L= 5 km);
- ✓ rau Amaradia în comuna Dragutesti (L= 5 km);
- ✓ rau Jiu în comuna Plopsoru (L= 11 km);
- ✓ rau Jilt în comuna Turceni (L= 2.5 km);
- ✓ rau Gilort în comuna Branesti (L= 0.9 km);
- ✓ parau Amaradia în comuna Balanesti (L= 1.5 km);
- ✓ parau Sohodol în comuna Arcani (L= 3.7 km);
- ✓ rau Tismana în comuna Tismana (L= 2.5 km);
- ✓ rau Tismana în comuna Godinesti (L= 2.5 km);
- ✓ parau Stramba în comuna Calnic (L= 2.13 km);

- ✓ rau Jilt in comuna Matasari (L= 2 km);
- ✓ rau Jilt in comuna Dragotesti (L= 6 km);
- ✓ rau Jilt in comuna Borascu (L= 4.5 km);
- ✓ rau Gilort in oras Novaci (L= 10 km);
- ✓ parau Ciocadia in comuna Bengesti-Ciocadia (L= 2 km);
- ✓ rau Jiu de Vest la Uricani-Iscroni (L= 9.22 km);
- ✓ rau Jiu aval Farcasesti (L= 32 km);
- ✓ rau Husnita la Strehaia (L= 10.6 km);
- ✓ rau Raznic la Tiu-Grecesti (L= 9.8 km);
- ✓ rau Raznic la Predesti Breasta (L= 8.6 km).

Orasele si municipiile din b.h. Jiu care beneficiaza de existenta unor lucrari de indiguire (in lungime totala de cca. 74 km) pentru apararea impotriva inundatiilor sunt urmatoarele:

- ✓ **Orasul Petrila:** 9.3 km lucrari de indiguire pe cursurile de apa Jiul de Est si Jiet cu probabilitatea normata de 0.1%. Indiguirile au inaltimea cuprinsa intre 2-3.5 m si o latime la coronament de cca. 3-4 m. Obiectivele aparate prin lucrarile de indiguire sunt urmatoarele: statiile de captare a apei Voievodu si Taia, 190 gospodarii, Scoala Generala nr. 3, Liceul C-tin Brancusi, sedii de primarie si politie, spitalul orasenesc, EM Petrila, zona industrială, S.C.Termoplast, blocuri de locuinte, cartierul Traian Vuia, 5 km DN66A, 15 km DJ, 15 km DC, 2.5 km de linie C.F industrială, 20 km retele electrice, 3 km retele telefonice, 1.5 km retea alimentare cu apa, 7.1 ha teren agricol si 12.4 ha padure.
- ✓ **Municipiul Petrosani:** 4.74 km lucrari de indiguire pe raul Jiul de Est cu probabilitatea normata de 0.1%. Indiguirile au inaltimea cuprinsa intre 3-3.5 m si o latime la coronament de cca. 3-3.5 m. Obiectivele aparate prin lucrarile de indiguire sunt urmatoarele: 3 statii de benzina, Fabrica de paine, Oxigaz, Service Auto si depozite de alimente.
- ✓ **Orasul Uricani:** 4 km lucrari de indiguire pe raul Jiul de Vest cu probabilitatea normata de 1%. Indiguirile au inaltimea de 3 m si o latime la coronament de cca. 3 m. Obiectivele aparate prin lucrarile de indiguire sunt urmatoarele: S.C. Goscomloc, EM Valea de Brazi, cartierul Bucura, scola generala, 4 km DN66A si EM Uricani.
- ✓ **Orasul Lupeni:** 5 km lucrari de indiguire pe raul Jiul de Vest cu probabilitatea normata de 1%. Indiguirile au inaltimea de 3-4 m si o latime la coronament de cca. 3.5-4 m. Obiectivele aparate prin lucrarile de indiguire sunt urmatoarele: 2 scoli generale, 5 km DN66A, stadionul, 7 strazi cu un numar de 331 gospodarii si gara CFR.
- ✓ **Orasul Vulcan:** 2.2 km lucrari de indiguire pe raul Jiul de Vest cu probabilitatea normata de 1%. Indiguirile au inaltimea de 3 m si o latime la coronament de cca. 3 m. Obiectivele aparate prin lucrarile de indiguire sunt urmatoarele: FE Paroseni, cartier locuinte Sohodol si UPC Coroiesti.
- ✓ **Orasul Aninoasa:** 1.4 km lucrari de indiguire pe raul Jiul de Vest cu probabilitatea normata de 1%. Indiguirile au inaltimea de 3 m si o latime la coronament de cca. 3 m. Obiectivele aparate prin lucrarile de indiguire sunt urmatoarele: cartier muncitoresc, 1 km DN66A, sector STTL-depozit de cherestea, SC Minexfor Deva-sectia Iscroni, EM Aninoasa-sediu si put extractie si sediul S.C. SCTLVJ.

Lucrarile de regularizare si indiguire ale Jiului de Est si Jiului de Vest, insumand 19.1 km indiguiri si 30.7 km regularizari, au fost incadrate conform proiectelor de executie in clasa a II-a si a III-a de importanta, fiind destinate sa apere obiectivele industriale si localitatile din zona (Uricani, Iscroni, Petrila, Petrosani si Livezeni). Dimensionarea lucrarilor a fost facuta conform STAS 4273/61 si STAS 4068/62 in clasa II-a de importanta pentru obiectivele industriale si in clasa a III-a de importanta pentru localitati. Debiturile de dimensionare se prezinta in tabelul 10.

Tab.10 Debiturile de **dimensionare (calcul si verificare)** pentru lucrarile hidrotehnice de pe r. Jiul de Est si Jiul de Vest

Jiul de Est clasa a II-a	Q 1% = 495 m ³ /s ÷ 735 m ³ /s Q 0.1% = 935 m ³ /s ÷ 1350 m ³ /s
Jiul de Vest clasa a II-a	Q 1% = 540 m ³ /s ÷ 900 m ³ /s Q 0.1% = 1000 m ³ /s ÷ 1600 m ³ /s
Jiul de Vest clasa a III-a	Q 2% = 440 m ³ /s ÷ 750 m ³ /s Q 0.5% = 640 m ³ /s ÷ 1100 m ³ /s

In prezent se constata o colmatare excesiva a albiei minore a Jiului de Est si a Jiului de Vest, datorita caracterului torential care transporta aluviuni. Lucrarile realizate nu mai corespund clasei de importanta, initial prevazuta, respectiv clasele a II-a si a III-a de importanta. Sunt necesare studii si lucrari de readucere la clasa de importanta a obiectivelor aparate:

- ✓ **Orasul Targu Jiu:** 8 km indiguiri din care 5 km pe raul Amaradia (inaltimea = 2.5 m si latime la coronament = 4 m) si 3 km pe raul Susita (inaltime = 2m si latime la coronament = 3 m); probabilitatea normata a debitului de calcul al indiguirii este de 1%; obiectivele aparate prin lucrarile de indiguire sunt urmatoarele: Ferma pomicola, depozite, ateliere si magazii, sediu abator pasari, 5 km linie CF si 2 poduri CF;
- ✓ **Orasul Rovinari:** 14.8 km indiguire pe raul Jiu; digurile au o inaltime de 3 m si o latime la coronament de 3 m; digurile au fost calculate pentru un debit maxim cu probabilitatea normata de 1%; digurile apara nordul orasului Rovinari;
- ✓ **Orasul Filiasi:** 1.2 km indiguire pe paraul Carnesti; digurile au o inaltime medie de 1 m si o latime la coronament de 1 m; debitul de calcul corespunde probabilitatii de depasire de 5%; obiectivele aparate sunt: 9 gospodarii, 1 pod, 50 m linie CF si 100 ha teren agricol;
- ✓ **Municipiul Craiova:** 7 km indiguire pe raul Jiu; digurile au o inaltime medie de 3 m si o latime la coronament de 4 m; debitul de calcul al indiguirii corespunde unei probabilitati de depasire de 1%; obiectivele aparate sunt: cartierele Brestei, Lunca Jiului, Catargiu, I.Antonescu, Romanesti, Popoveni si Mofleni, unitatea economica Chimica Mofleni, Spitalul Judetean, Centrofarm, Modexim, Craimodex, Meconf Star, fabrica de mezeluri, Autogara Sud, garaj Palendava, Targ Romanesti, front captare, statii PECO, SCIL, Aviasan, SPP butelii, SC Electrica-termo II, platforma industrială de Est, Dezbenzinare si SC Avioane-Craiova;
- ✓ **Orasul Ticleni:** 0.5 km indiguire pe paraul Cioiana; digurile au o inaltime medie de 1.5 m si o latime la coronamnt de 2 m; debitul de calcul al indiguirii este corespunzator probabilitatii normate de depasire de 2%; digurile apara impotriva inundatiilor 30 gospodarii si 15 ha teren arabil;
- ✓ **Orasul Novaci:** 10 km indiguire pe raul Gilort; digurile au o inaltime medie de 2 m si o latime la coronament de 3 m; debitul de calcul al indiguirii este corespunzator probabilitatii normate de depasire de 2%; obiectivele aparate sunt urmatoarele: 18 gospodarii, 6 ha teren agricol, Centrala electrica, anexe si ateliere;
- ✓ **Orasul Baia de Arama:** 3 km pe paraul Bulba si 1 km pe Valea Orasului; digurile au o inaltime medie de 1.5 m si au fost calculate pentru un debit corespunzator probabilitatii normate de depasire de 5%; obiective aparate: 40 ha teren arabil si 30-40 locuinte.

Canalul Tismana

Cursul raului Tismana a fost deviat și canalizat pe sectorul cuprins între confluența cu paraul Stramba (podul pe DN 66) și confluența paraielor Bistrita și Jaleș (cuveta acumulării Rovinari). Canalul Tismana face parte din cadrul sistemului hidrotehnic Rovinari, care mai cuprinde: acumularea Rovinari, canalul Jiu și acumularea Dambova.

Lungimea totală a canalului este de 7591 m. Secțiunea transversală a canalului este de tip mixt și se compune dintr-o albie minoră - canalul sapat și o albie majoră creată cu diguri longitudinale. Având în vedere cerințele de exploatare impuse de folosințe, lucrările au fost împărțite în 2 sectoare mari:

- ✓ sectorul amonte Calnic, în lungime de 3270 m;
- ✓ sectorul aval Calnic, în lungime de 4312 m.

Sectorul amonte Calnic are albia minoră de formă trapezoidală cu lățimea de fund de 25 m, pantă taluz 1:2, adâncimea variabilă de la 1.2 - 1.6 m, **panta fundului canalului cuprinsă** între 0.8% - 1.3%. Digurile sunt în general paralele cu canalul, excepție făcând zonele de racordare la podurile DN67 și Calnic și zona de racordare cu paraiele regularizate Stramba și Calnic. Distanța între axele digurilor este de 130 m. Lățimea la coronament este de 3 m, pantă taluzelor spre apă este 1:3 iar spre exterior 1:2.5. Înălțimea digurilor variază între 1-3.5 m. Lucrările sunt protejate cu pereuri din piatră brută, traverse de consolidare a fundului albiei majore și saltele de gabioane la baza pereului albiei minore a canalului.

Sectorul aval Calnic are albia minoră de formă trapezoidală cu lățimea la fund de 22 m, pantă taluzelor 1:2 iar adâncimea variabilă între 1-1.6 m. Panta fundului canalului este cuprinsă între 1.3% - 2%. Digurile sunt paralele cu canalul cu excepția zonelor de încadrare – digul mal stâng într-un mamelon unde este biserica Somanesti, iar digul mal drept în poalele dealului pe care este așezat satul Somanesti. În aval de biserica Somanesti, canalul Tismana intră în lunca paraului Jales, zona ce constituie coada lacului Rovinari.

În secțiune transversală digurile au coronamentul cu lățimea de 3 m, pantă taluzelor spre apă este 1:3 și spre exterior 1:2.5 m. Înălțimea digurilor variază între 1-3.5 m. Pe acest sector nu s-au prevăzut lucrări de apărare cu piatră decât în zona de încorsetare a albiei, din dreptul bisericii Somanesti.

Lucrările anexe la canalul de deviere Tismana, constau în regularizarea unor paraie: Stramba, Calnic, Icazna și executarea unor santuri de scurgere și subtraversări pentru colectarea și evacuarea apelor ce se vor strânge în spatele digurilor canalului Tismana.

În funcție de folosință și clasă de importanță s-au stabilit următoarele:

- pe sectorul amonte Calnic cota coronamentului digurilor s-a stabilit în funcție de debitul de calcul cu probabilitatea de depășire 0.5% - 420 m³/s și verificare la debitul cu probabilitatea de depășire de 0.1% + 20% spor de siguranță de 725 m³/s. La nivelul albiei minore debitul care se scurge prin canal variază între 25 - 70 m³/s;
- pe sectorul aval Calnic cota coronamentului digurilor s-a stabilit în funcție de debitul de calcul cu probabilitatea de depășire 5% - 190 m³/s și verificare la debitul cu probabilitatea de depășire de 1% + 20% spor pentru siguranță de 410 m³/s. În **momentul** actual tronsonul îndiguit se află în stare bună.

Canale colectoare Craiova

Rețeaua hidrografică din zona intravilanului municipiului Craiova este formată din paraul Craiovița, ce constituie colectorul principal al bazinului, și din văile Sarpelui, Cornitoiu, Doctorului și Preajba. Afluenții din acest bazin având albie minore subcapacitate, fapt pentru care dau ploi cu caracter torențial, produceau inundații în unele zone ale orașului în special în partea sudică a acestuia. Au fost înregistrate pagube produse unor unități industriale de mare importanță ca: Electroputere, FORD, Utilaj Greu, Fabrica de Confectii și Triajul CF.

Apararea împotriva inundațiilor a municipiului Craiova a fost realizată prin executarea a două canale de centură – colectorul de NE și colectorul SE și prin **marirea capacității** albiilor afluenților Valea Sarpelui, Valea Batrana, Valea Preajba și paraul Craiovița.

Pe baza proiectului „Apararea de inundații a municipiului Craiova” și a indicațiilor date în Ședința CTE al CNA București din 10.VIII.1977, în încheierea nr.169, canalele de interceptare a apelor de pe versanți s-au dimensionat cu secțiuni mixte executate în debleu, pentru probabilitatea de depășire de 5%, iar pământul rezultat din săpături a fost sistematizat sub formă de diguri pe partea dinspre oras, cu coronamentul la probabilitatea de 1%.

Colectorul de coastă de NE – colectează apele pluviale de pe versanții externi din estul și nordul municipiului Craiova și interceptează cursurile: Hanul Doctorului, o parte din bazinul văii Cornitoiu și cea mai mare parte din Valea Sarpelui, **albie careia i-a fost marită capacitatea** pe o lungime de 2.5 km, de unde acest canal se îndreaptă spre râul Amaradia în care deversează apele colectate. Lungimea totală a acestui canal este de 12 km, cu secțiuni de capacitate diferită, crescând spre final. Capacitatea secțiunilor de scurgere a fost dimensionată pentru debitul cu asigurare 1% de 30.5 m³/s pentru zona amonte și 38 m³/s pentru zona aval.

Colectorul de coastă de SE – interceptează apele provenite de pe versanții din estul și sudul municipiului Craiova și interceptează cursurile: Valea Fetei pe care o dezafectează parțial și se axează pe Valea Batrana (Buduroaia), **albie careia i-a fost marită capacitatea** pe întregul traseu și Valea Preajba în aval de confluența cu Valea Batrana până la varsarea în paraul Craiovița.

Lungimea totală a acestui canal de centură este de 10 km. Secțiunile de scurgere sunt dimensionate pentru debitul cu probabilitate de depășire de 1% (25 m³/s) pentru partea amonte și pentru debitul cu probabilitatea de depășire de 2% (35.5 m³/s) pentru partea aval a acestui canal, respectiv pentru regularizarea albiei Văii Batrana și a paraului Preajba în zonele inferioare de scurgere.

Paraul Craiovița – denumit Canalul Colector, fiind puternic poluat cu reziduuri orășenești și chimice (prin deversările Combinatului Chimic Isalnita puternic mirositoare), a fost casetat pe cca. 1.5 km în aval de balta Craiovița și se prevede casetarea lui pe tot traseul aferent zonei orășenești (aproximativ 7 km), de unde este regularizat până la varsarea în râul Jiu.

Pe o distanță de 2 km (înainte de varsare), paraul Craiovița este indiguit și albia minoră este recapacitată pentru debitul maxim adus de canalul de SE.

Câteva observații privind starea tehnică a lucrărilor de indiguire și regularizare existente pe cursurile de apă ale bazinului hidrografic Jiu:

- ✓ Sunt necesare lucrări de suprînățare a coronamentului lucrărilor de indiguire pentru a fi aduse la standardele prevăzute de Strategia de apărare împotriva inundațiilor pe termen mediu și lung;
- ✓ Există numeroase sleauri pe diguri datorită traversărilor și circulației neautorizate a mașinilor grele;
- ✓ Digurile necesită lucrări de protecție a taluzurilor și eliminare a vegetației arboricole de pe paramenți;
- ✓ La unele lucrări se observă încăștrări necorespunzătoare a digurilor la capete;
- ✓ Există țasări și lipsa clapetilor de la subtraversări;
- ✓ Lipsesc prisme de anrocamente de la baza unor lucrări;
- ✓ Regularizările Râznic la Tiu-Grești și Râznic la Predești-Breasta, datorită naturii terenului din albia cursului de apă, dar și a reliefului deluros din pământ nisipos-aluvionar, cât și a gradului redus de împădurire, în urma unor precipitații torențiale de intensitate mare se produce antrenarea aluviunilor de pe coastă, ducând astfel la colmatarea albiei de scurgere. De

- asemenea, in anumite zone pentru trecerea de pe un mal pe altul cu diverse utilaje s-au pozat in albie tuburi de beton care nu asigura in totalitate scurgerea la ape mari;
- ✓ Regularizarile Gilort la Novaci si Gilort la Novaci-Pociovaliste, fiind realizate pe un curs de apa de munte, cu o viteza mare de curgere care antreneaza la viituri pietre mari din munte ducand la obturarea sectiunii de scurgere si modificarea pantei, deseori loveste in gabioanele care asigura protectia malurilor degradandu-le;
 - ✓ La regularizarea Crihala la Drobeta-Turnu Severin, cu trecerea timpului lucrarea s-a decalibrat si nu mai lucreaza la parametrii proiectati;
 - ✓ Regularizarile Husnita la Prunisor si Husnita la Strehaia, datorita frecventei si intensitatii viiturilor inregistrate, viituri al caror apogeu a fost atins in 1999, si datorita naturii terenului, s-au decalibrat si au si un grad ridicat de colmatare.

Cateva dintre lucrarile de indiguire si regularizare semnalate oficial ca fiind necorespunzatoare din punct de vedere al apararii impotriva inundatiilor la debitele de calcul conform proiectelor, sunt urmatoarele:

- ✓ In zona dig mal drept Cotofenii din Dos sunt necesare lucrari de suprainaltare a digului pentru aducerea la clasa de importanta corespunzatoare;
- ✓ In zona dig mal stang Tatomiresti-Beharca sunt necesare nivelari pe portiuni mici, unde exista tasari si de asemenea in zona cantonului Beharca clapetul de subtraversare nu mai etanseaza corespunzator;
- ✓ Digul de pe Motru de la Brosteni-Meris, datorita schimbarii dese a administratorului inca de la faza de constructie, nu este corespunzator incastrat, astfel indeplindu-si numai partial rolul in aparare;
- ✓ De asemenea, digurile mal drept si mal stang de pe Argetoaia la Scaesti sunt insuficient incastrate la capete, mai ales in capatul aval care conflueaza cu raul Jiu, curs neindiguit in aceasta zona. Ar fi necesara indiguirea raului Jiu de la confluenta cu cursul Argetoaia spre amonte si ridicarea coronamentului la incastrare;
- ✓ Regularizarile Raznic la Tiu-Grecesti si Raznic la Predesti-Breasta, datorita naturii terenului din albia cursului de apa, dar si a reliefului deluros din pamant nisipos-aluvionar, cat si gradului redus de impadurire, in urma unor precipitatii torentiale de intensitate mare se produce antrenarea aluviunilor de pe coasta, ducand astfel la colmatarea albiei de scurgere. De asemenea, in anumite zone pentru trecerea de pe un mal pe altul cu diverse utilaje s-au pozat in albie tuburi de beton care nu asigura in totalitate scurgerea la ape mari.

CAPITOLUL VIII. Sistemul actual de gestionare a resurselor de apa din bazin

Principala observatie care se face privind gradul de regularizare al stocului mediu multianual de 200 milioane m³ al raului Jiu este aceea ca volumele acumulate in lacurile de acumulare nu totalizeaza decat circa 20 milioane m³, ceea ce conduce la un grad de regularizare a debitelor de sub 1%.

In ceea ce priveste sistemul actual de gospodarire a resurselor de apa, pe suprafata bazinului hidrografic Jiu exista cca. 60 amenajari de gospodarire a apelor, dintre care amintim:

- 6 amenajari hidroenergetice;
- 1 amenajare cu singura folosinta, alta decat hidroenergetica sau atenuarea viiturilor;
- 3 amenajari cu doua folosinte (altele decat atenuarea viiturilor);
- 1 amenajare hidroenergetica cu mai mult de doua folosinte;
- 4 amenajari pentru asigurarea disponibilului de apa la sursele de apa;
- 9 amenajari pentru irigatii;
- 22 amenajari pentru piscicultura;
- 12 amenajari pentru desecare;

O enumerare a principalelor amenajari pentru gestionarea resurselor de apa se face in cele ce urmeaza.

VIII.1. Lacuri de acumulare permanente. Principalele folosinte de apa satisfacute.

In spatiul hidrografic administrat de ABA Jiu exista 12 lacuri de acumulare permanente:

- Acumularea Valea de Pesti de pe paraul Valea de Pesti (Vutil = 3.4 mil. m³) asigura alimentarea cu apa a localitatilor si agentilor economici din Valea Jiului;
- Acumularea Isalnita de pe raul Jiu (Vutil = 0.7 mil. m³) asigura alimentarea cu apa potabila a municipiului Craiova si alimentarea cu apa industriala a Doljchim Craiova si CET Isalnita;
- Acumularea Turceni de pe raul Jiu (Vutil = 3.3 mil. m³) asigura alimentarea cu apa industriala la CET Turceni;
- Acumularea Sadu de pe paraul Sadu (Vutil = 0.075 mil. m³) asigura alimentarea cu apa potabila si industriala a localitatii Bumbesti Jiu, U.M.Sadu si a CHEMP Sadu;
- Acumularea Valea Mare de pe raul Motru (Vutil = 4 mil. m³) asigura debitele de apa pentru producerea energiei electrice din cadrul Sistemului Cerna-Motru-Tismana;
- Acumularea Tismana aval de pe paraul Tismana (Vutil = 0.6 mil. m³) asigura debitele de apa pentru producerea energiei electrice din cadrul Sistemului Cerna-Motru-Tismana;
- Acumularea Vadeni de pe raul Jiu (Vutil = 0.71 mil. m³) asigura debitele de apa pentru producerea energiei electrice;
- Acumularea Targu-Jiu de pe raul Jiu (Vutil = 0.15 mil. m³) asigura debitele de apa pentru producerea energiei electrice;
- Acumularea Portile de Fier I de pe fluviul Dunarea (Vutil = 700 mil. m³) asigura debitele de apa pentru producerea energiei electrice;
- Acumularea Portile de Fier II de pe fluviul Dunarea (Vutil = 170 mil. m³) asigura debitele de apa pentru producerea energiei electrice;
- Acumularea Fantanele de pe paraul Desnatui (Vutil = 10.4 mil. m³) asigura debitele de apa pentru irigatii si volume de apa pentru piscicultura;
- Acumularea Cornu de pe paraul Baboia (Vutil = 1.34 mil. m³) asigura debitele de apa pentru irigatii in sistem local si volume de apa pentru piscicultura.

În lacurile de acumulare permanente există volume rezervate pentru atenuarea viiturilor, astfel:

- Acumularea Valea de Pesti de pe paraul Valea de Pesti, $V_{\text{atenuare}} = 0.8 \text{ mil.m}^3$; reprezintă 19% din $V_{\text{N.N.R.}}$;
- Acumularea Valea Mare de pe raul Motru, $V_{\text{atenuare}} = 1.4 \text{ mil.m}^3$; reprezintă 29%, din $V_{\text{N.N.R.}}$;
- Acumularea Tismana de pe paraul Tismana, $V_{\text{atenuare}} = 0.42 \text{ mil.m}^3$; reprezintă 56% din $V_{\text{N.N.R.}}$;
- Acumularea Fantanele de pe paraul Desnatui, $V_{\text{atenuare}} = 15.9 \text{ mil.m}^3$; reprezintă 55% din $V_{\text{N.N.R.}}$.

VIII.2. Lacuri de acumulare nepermanente

În bazinul hidrografic Jiu s-au realizat două lacuri de acumulare nepermanente pentru atenuarea undelor de viitură:

- Acumularea nepermanenta Rovinari de pe raul Jiu cu un volum de atenuare de 150 milioane m^3 ;
- Acumularea nepermanenta Prodila de pe paraul Jiu Prodila cu un volum de atenuare de 0.98 milioane m^3 .

VIII.3. Sistemele de irigații

În spațiul hidrografic administrat de ABA Jiu sunt amenajate pentru irigații în sisteme mari cca. 227000 ha. La acestea se adaugă încă circa 20000 ha amenajate în sisteme locale. Principalele sisteme de irigații sunt concentrate în mare parte în județele Dolj și Mehedinți și, parțial, în județul Olt, dintre acestea menționându-se:

- ✓ Sistemul Izvoarele – Cujmir (44609 ha);
- ✓ Sistemul Cetate – Galincea Mare (41486 ha);
- ✓ Sistemul Calafat – Bailești (49640 ha);
- ✓ Sistemul Calafat – Ciuperceni (5697 ha);
- ✓ Sistemul Nedeia – Macesu (38103 ha);
- ✓ Sistemul Sadova – Corabia (55344 ha);
- ✓ Sistemul Ghidici – Rast – Bistret (8412 ha);
- ✓ Sistemul Bistret – Nedeia – Jiu (11876 ha);
- ✓ Sistemul Budieni (3775 ha).

Toate aceste sisteme sunt aprovizionate cu apă prin pompare din Dunare. Principalele stații de pompare sunt SPA Tiganesti ($Q_i = 17 \text{ m}^3/\text{s}$), SPA Pristor ($Q_i = 42 \text{ m}^3/\text{s}$), SPA Cetate ($Q_i = 31 \text{ m}^3/\text{s}$), SPA Basarabi ($Q_i = 48 \text{ m}^3/\text{s}$), SPA Nedeia ($Q_i = 50 \text{ m}^3/\text{s}$), ș.a. totalizând împreună cu cele nenominalizate un debit instalat de $186 \text{ m}^3/\text{s}$ și o putere instalată de 100 MW.

VIII.4. Sistemele de desecare

Sistemele de desecare existente in spatiul hidrografic administrat de ABA Jiu, se prezinta in tabelul 11.

Tab.11 Sistemele de desecare existente pe suprafata bazinului hidrografic Jiu

Nr. Crt.	Denumire sistem	Supraf. Amenaj. (ha)	Lungimi canale desec.-drenaj (Km)	Functionare		Receptori
				Gravit	Pompare	
				G (ha)	P (ha)	
1	AH Bistret- Nedeia –Jiu	21530	90	-	P-21530	Fl.Dunarea
2	AH Ghidici-Rast-Bistret	4576	45	-	P-4576	Fl.Dunarea
3	AH Calafat-Ciuperceni	4576	30	G-688	P-3888	Fl.Dunarea
4	a)Sist .desec. Jiu-Bechet	6773	336	-	P-6773	Fl.Dunarea
	b)Sist. Desec .Rojiste-Listeava	8796	-	G-2500	P-6296	Fl.Dunarea
5	AH Calafat-Bailesti	14342	438	G 14342	-	Pr.Baboia Pr.Balasan
6	AH Sadova-Corabia					
	a)Sist.desec.Dabuleni-Amarasti	25254	-	G 21860	P-984 D-2410	Fl.Dunarea
	b)Sist.desec.Bechet-Dabuleni	8477	65	-	P-8477	Fl.Dunarea
7	AH Cetate-Galicea	2620	160	G-2620	-	r.Desnatui; r.Jivan
8	AH Nedeia-Macesu	4500	177,6	G-4500	-	r.Jiu
9	AH Filiasi-Tatomiresti	1800	336	G-1800	-	r.Jiu
10	AH Bralostita-Scaiesti	1646	8,3	G-1646	-	r.Jiu
11	AH Campu-Blandului	777	2,2	G-677	-	r.Jiu
				D-100		
12	AH Bradesti-Cotofeni	1271	9,8	-	P-1271	r.Jiu

CAPITOLUL IX. Caracterizarea generala a utilizarii terenurilor din bazinul hidrografic Jiu. Identificarea schimbarilor produse in folosirea terenurilor, coordonarea si forma lor. Suprafete expuse eroziunii solului de suprafata si de adancime.

In bazinul hidrografic Jiu principalele folosinte de teren sunt: cca. 54% teren agricol si cca. 28% paduri. Asa cum se mentioneaza si in Legea Apelor, problema apararii impotriva inundatiilor presupune evidentierea modalitatilor de corelare unitara si in timp a diferitelor tipuri de amenajari din fondul silvic si funciar cu cele de tip hidrotehnic.

Schimbarile majore produse in ultima perioada de timp dupa aparitia legilor privind proprietatea asupra terenurilor impun actualizarea pe baza unor studii de specialitate a situatiei de cunoastere, astfel incat sa fie evidentiata modificarile intervenite. Totodata, in afara de schimbarile de proprietate trebuie precizate si modificarile survenite la lucrarile generale de stabilizare a solurilor din bazin, deoarece acestea sunt in mod direct legate de procesul de formare si tranzitare a viiturilor, de eroziuni si transport de material solid, de modificarea coeficientilor de scurgere, cu consecinte importante privind gradul de risc la aparitia fenomenelor de inundabilitate.

Din punctul de vedere al utilizarii terenului din spatiul hidrografic gestionat de ABA Jiu (figura 20), cea mai mare parte (31.6 % \approx 4458 km²) este folosita ca pamant cultivabil neirigat (non-irrigated arable land). Mare parte a suprafetei revine de asemenea padurilor foioase (broad-leaved forest), si anume 26.9 % \approx 3798 km².

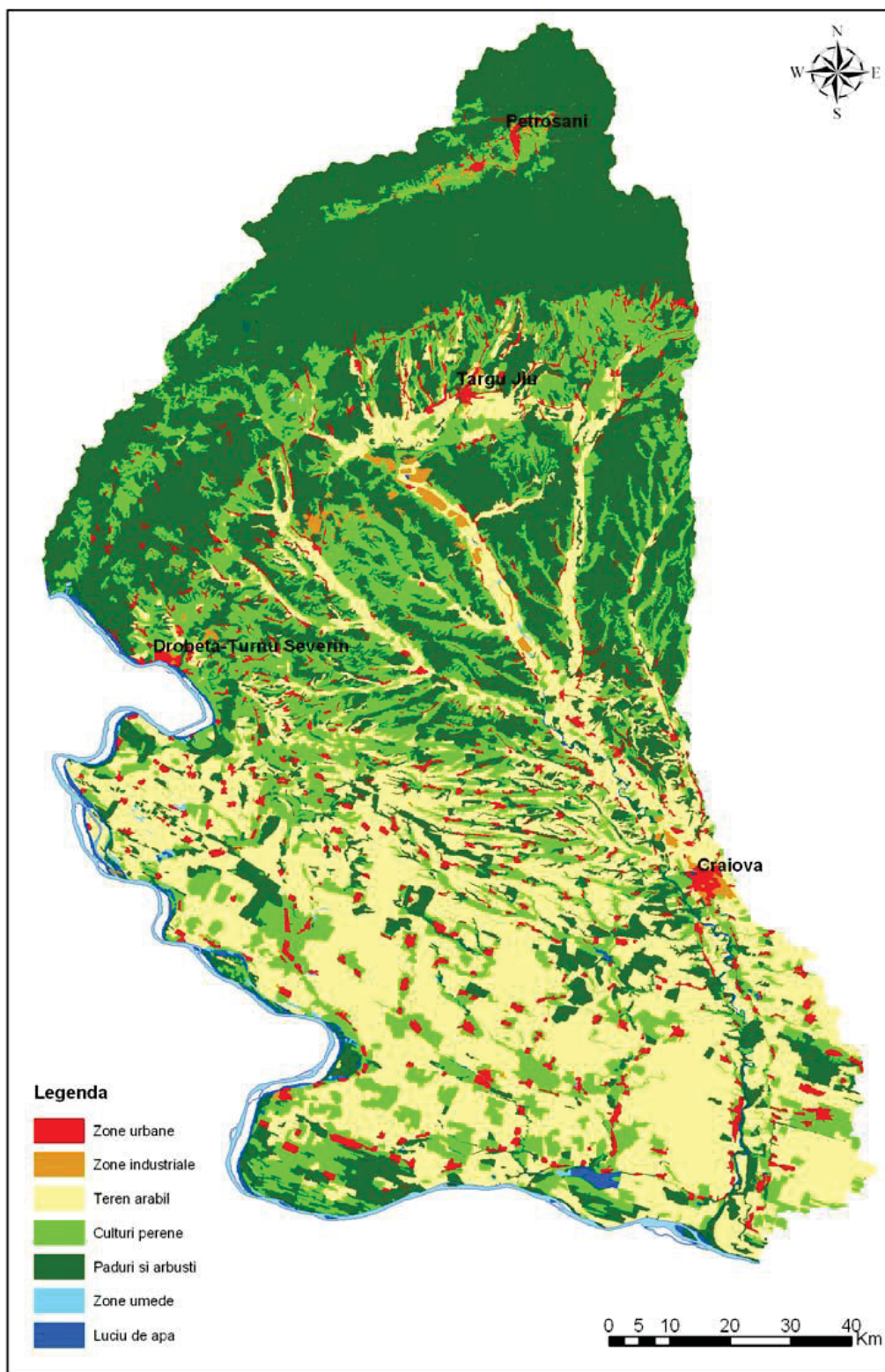


Fig.20 Utilizarea terenurilor pe suprafata b.h. Jiu

Toate formele de folosire a suprafetii in teritoriile de interes impreuna cu reprezentarea lor procentuala si de suprafata sunt prezentate in tabelul 12.

Tab.12 Folosinta terenurilor in b.h. Jiu conform Corine Land Cover 2006

Utilizarea terenului	Suprafață (ha)	Raportat la total
Spatiu urban discontinuu si spatiu rural	86542.43	5.16%
Unitati industriale sau comerciale	10860.76	0.65%
Retea de cai de comunicatie si terenuri asociate acestora	400.74	0.02%
Zone portuare	189.15	0.01%
Aeroporturi	99.02	0.01%
Zone de extractie a minereurilor	11511.74	0.69%
Gropi de gunoi	2079.69	0.12%
Zone in constructie	209.58	0.01%
Zone urbane verzi	640.13	0.04%
Zone de agrement	94.40	0.01%
Terenuri arabile neirigate	581414.46	34.64%
Terenuri cultivate cu orez	654.99	0.04%
Vii	49403.39	2.94%
Livezi	21059.23	1.25%
Pasuni secundare	107312.51	6.39%
Zone de culturi complexe	67997.77	4.05%
Terenuri predominant agricole in amestec cu zone insemnate de vegetatie naturala	115106.66	6.86%
Paduri de foioase	429710.26	25.60%
Paduri de conifere	17139.55	1.02%
Paduri mixte	53881.77	3.21%
Pajisti naturale	24898.93	1.48%
Vegetatie subalpina	4875.08	0.29%
Zone de tranzitie cu arbusti (in general defrisate)	39787.35	2.37%
Plaje, dune, renii	768.62	0.05%
Stancarii	29.04	0.002%
Areale cu vegetatie rara	548.49	0.03%
Mlastini	26094.30	1.55%
Cursuri de apa	21158.77	1.26%
Acumulari de apa	3978.66	0.24%

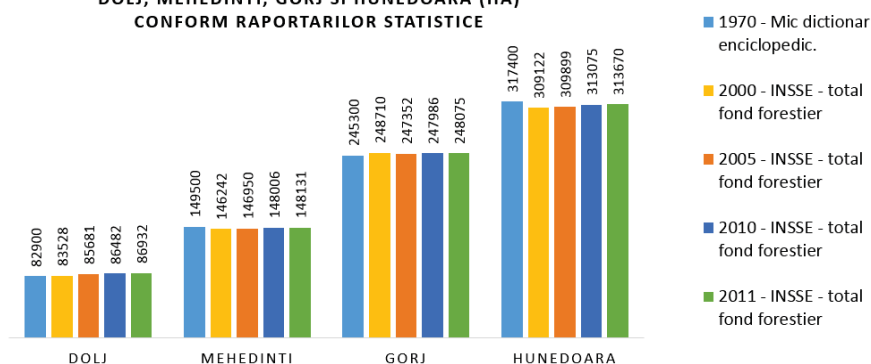
La nivelul anului 2006 (conform tabelului de mai sus) suprafata totala impadurita in bazin era de 500.7 mii hectare.

In tabelul si in graficul urmatore se prezinta evolutia fondului forestier conform raportarilor statistice.

Raportari statistice privind impaduririle existente

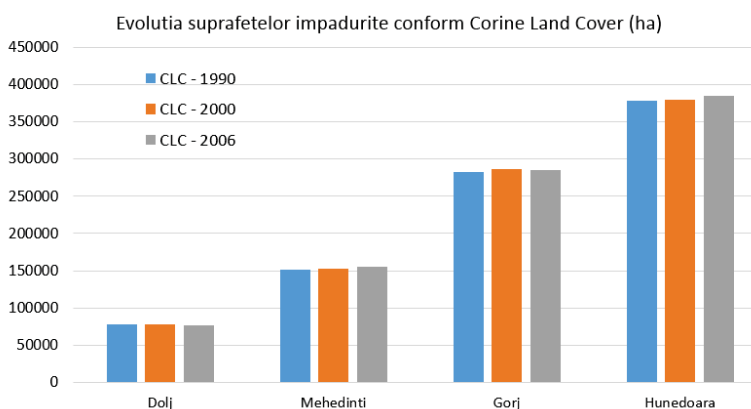
Raportari statistice	1970 - Mic dictionar enciclopedic.	2000 - INSSE - total fond forestier	2005 - INSSE - total fond forestier	2010 - INSSE - total fond forestier	2011 - INSSE - total fond forestier
	ha	ha	ha	ha	ha
Dolj	82900	83528	85681	86482	86932
Mehedinti	149500	146242	146950	148006	148131
Gorj	245300	248710	247352	247986	248075
Hunedoara	317400	309122	309899	313075	313670

SUPRAFATA FONDULUI FORESTIER IN JUDETELE
DOLJ, MEHEDINTI, GORJ SI HUNEDOARA (HA)
CONFORM RAPORTARILOR STATISTICE



Se observa ca fata de impaduririle declarate in raportarile statistice in anul 1970, in anii 2000, 2005, 2010 si 2011 suprafetele impadurite variaza cu $\pm 5\%$.

Din analiza suprafetelor impaduririle conform fisierelor de tip „shp” din Corine Land Cover din 1990, 2000 si 2005 au rezultat suprafete impadurite putin mai mari pentru judetele Gorj si Hunedoara, si asta se datoreaza modului in care au fost declarate ariile impadurite, care probabil cuprind si palcuri izolate de paduri/arboret, zone ce nu au fost prinse in raportarile statistice declarate mai sus.



Impaduririle existente conform Corine Land Cover

Corine Land Cover	CLC - 1990	CLC - 2000	CLC - 2006
	ha	ha	ha
Dolj	77382	77588	76357
Mehedinți	151203	153146	155922
Gorj	283046	286120	284997
Hunedoara	378800	379721	384467

Din analiza datelor conform Corine land Cover rezulta ca variatia impaduririlor din 1990 pana in 2006 se incadreaza in $\pm 3\%$.

Din analizele efectuate pe cele doua surse de date putem trage concluzia ca din 1970 si pana in prezent, gradul de impadurire a ramas practic acelasi.

Trebuie mentionat ca suprafata judetului Hunedoara care face parte din bazinul hidrografic Jiu reprezinta un procent de doar 6% din suprafata bazinului Jiu respectiv un procent de 14% din suprafata judetului.

O situatie cu suprafata totala de terenuri expuse fenomenelor de eroziune, terenuri cu pante $>10\%$, asa cum sunt ele repartizate pe subbazine hidrografice, este prezentata in tabelul 13.

Cifrele obtinute arata ca practic cca. 50% din suprafata bazinului hidrografic Jiu este supusa unor riscuri mari de producere a eroziunilor de suprafata ca urmare a producerii unor viituri locale torentiale. Pe suprafata bazinului Jiu existand cca. 100 mici afluenti cadastrati cu suprafata medie de 43 km² care insumeaza o suprafata totala de cca. 4320 km².

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Tab.13. Bazine hidrografice supuse unor riscuri majore de producere a eroziunilor

Nr. Crt.	Subbazine de ordinul II	Subbazine de ordinul III	Subbazine de ordinul IV	S (ha)	Panta raului (%)	Panta transversala (%)	Obs.
1		Rascoala (jud.HD)		1700	4.8	26	partial Pd
2	Baleia (jud.HD)			1300	20	25	partial Pd
3	Merisoara (jud.HD)			1100	20	25	partial Pd
4		Campa (jud.HD)		2000	8	25	partial Pd
5	Porcu (jud. GJ)			2500	8.5	24	partial Pd
6		Taia (jud.HD)		9000	6	22	partial Pd
7		Banita (jud.HD)		10300	3.7	22	partial Pd
8	Crevedia (jud.HD)			3200	20	20	partial Pd
9		Maleia (jud. Hd)		1600	6	20	partial Pd
10	Sadu (jud. GJ)			9500	8	20	partial Pd
11		Borascu (jud. GJ)		4500	1	20	
12			Giovria (jud. GJ)	1000	5	18	
13			Recea (jud. MH+DJ)	2300	<1	14.5	
14	Jiul de Est (jud.HD)			46300	3	14	partial Pd
15		Jiet (jud.HD)		7900	7	14	partial Pd
16		Jiltul Slivilesti (jud. GJ)		8100	1	14	
17			Horga (jud. GJ)	2100	1.5	12.5	
18	Aninoasa (jud.HD)			1600	14	12	partial Pd
19	Cioiana (jud. GJ)			17700	1	12	
20			Calugareasa (jud. GJ)	2000	4.4	10	
21		Stramba (jud. GJ)		1600	2	10	
22		Seaca (jud. GJ)		2100	3.5	10	
23		Galcestilor (jud. GJ)		5500	1,5	10	
24		Negrenilor (jud. GJ)		3800	1	10	
25		Racilor (jud. GJ)		6800	1	5-10	
26		Bratuia (jud. GJ)		3400	2	2.5-10	
27		Lumedia (jud. GJ)		1600	2	2.5-10	partial Pd
28		Valea Mare (jud. GJ)		3800	2	2.5-10	partial Pd
29			Romanat (jud. GJ)	1800	2	2.5-10	partial Pd
30	Tejacu (jud. DJ)			4600	<1	2.5-10	
31			Celnata (jud. MH)	1100	1.5	8-16	
32	Livadia (jud. DJ)			4300	1	2-10	
33		Calnic(jud. GJ)		2100	2	1-10	Pd
34		Temisanilor (jud. GJ)		2300	2.7	1-10	
35			Bobu (jud. GJ)	1500	3	1-10	
36		Pesteană (jud. MH)		8100	1.5	1-10	
37			Cainiceni (jud. MH)	1800	1.5	1-10	
38		Amarazuia (jud. GJ)		7500	1.5	1-10	
39	Vistieriei (jud. DJ)			2800	<1	1-10	
40		Gruiu (jud. GJ)		1900	2	5-15	
41		Inoasa (jud. GJ)		1100	2	5-15	
42		Barzeiu (jud. GJ)		1500	3	6-16	
43		Iaz (jud. GJ)		1400	1.5	1-12	
44		Jales (jud. GJ)		48600	4	1-12	
45			Husnicioara (jud. MH)	1200	<1	1-12	
46	Amaradia (jud. GJ+DJ)			87000	<1	1-12	
47		Slavuta (jud. GJ)		2700	1.5	1-12	
48			Gardoia(jud. MH)	1600	1.5	1-13	
49			Ghelnegioaia (jud. MH)	2100	1	1-13	
50		Curva (jud. GJ)		2100	3	2-15	
51	Cartiu (jud. GJ)			2000	3	1-15	
52		Orlea (jud. GJ)		9000	3	1-15	partial Pd
53		Purcari (jud. GJ)		3600	2.5	1-15	
54		Cocorova (jud. GJ)		3000	1.8	1-15	
55			Govadarva (jud. MH)	3300	1.5	1-15	
56			Zegaia (jud. MH)	1600	1.5	1-15	

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Nr. Crt.	Subbazine de ordinul II	Subbazine de ordinul III	Subbazine de ordinul IV	S (ha)	Panta raului (%)	Panta transversala (%)	Obs.
57		Garcotin (jud. DJ)		2200	1.5	6-20	
58	Raznic (jud. DJ+MH)			50600	<1	1-15	
59	Dalga (jud. DJ)			1700	<1	1-15	
60	Amaradia (jud.GJ)			15200	<1	1-16	
61		Ciocadia (jud. GJ)		12100	1	1-16	
62			Turbati (jud. GJ)	5400	4	5-20	partial Pd
63		Sterpoaia (jud. GJ)		5000	1.5	1-16	
64			Lupca (jud. MH)	5300	3	5-20	
65		Lupoia (jud. GJ)		1500	2	1-16	
66		Plostina (jud. GJ)		2800	2	1-16	
67		Plosca (jud. GJ+DJ)		10700	1	5-20	
68		Rugilor (jud. DJ)		3200	1	5-20	
69		Meretel (jud. DJ)		27900	<1	1-16	
70			Brabova (jud. MH)	12300	<1	1-16	
71		Vladimir (jud. GJ)		4500	1.5	9-25	
72		Baclesu(jud. MH+DJ)		1200	1.5	10-26	
73	Susita (jud. GJ)			24100	5	1-20	
74		Susita (jud. GJ)		6600	6	1-20	partial Pd
75			Cosustea Mica (jud. MH)	8000	1.5	1-20	
76		Husnita (jud. MH)		31300	<1	1-20	
77			Pesteană (jud. MH)	3900	1	1-20	
78			Cervenita(jud. MH)	6000	1	1-20	
79		Totea (jud. GJ)		2600	1.5	1-20	
80		Valuta (jud. GJ)		2500	1.5	1-20	
81		Breasta (jud.DJ)		3300	1.5	1-20	
82	Tetila (jud. GJ)			1700	6.7	1-22	
83		Jiltul Mic (jud. GJ)		4000	1	1-22	
84		Blahnita(jud. GJ)		22600	5,5	4-25	partial pd
85			Plesoiu (jud. DJ)	4600	<1	1-22	
86		Hirisesti (jud. GJ)		2000	7.5	1-23	partial Pd
87	Tismana (jud. GJ)			91000	2	1-24	partial Pd
88		Brebina (jud. MH)		7700	3	1-24	
89			Valea Mare (jud. MH)	2000	3.5	1-24	
90			Mierea (jud. GJ)	1600	1.5	1-24	
91			Ghia (jud. GJ)	1700	8	3-27	partial Pd
92			Aninis (jud. GJ)	4400	8	3-27	partial Pd
93			Ohaba (jud. MH)	6400	2	1-25	
94	Carnesti (jud. DJ)			4100	2	1-25	
95	Racovita (jud. DJ)			2600	1	1-25	
96	Argetoaia (jud. MH+DJ)			25500	1	1-25	
97	Bradesti (jud. DJ)			4500	1	1-25	
98		Crainici (jud. MH)		19300	2	1-26	partial Pd
99		Cosustea (jud. MH)		45300	1.5	1-26	
100		Coscodia (jud. MH)		6200	1	1-28	
101			Pocruia (jud. GJ)	3400	4	1-30	partial Pd
102			Bistrita (jud. GJ)	27900	4	1-30	partial Pd
103	Susita (jud. H+GJ)			5000	1	1-30	
104		Cotoroaia (jud. MH)		5000	1.5	1-30	partial Pd
105		Slatinic (jud. MH)		5000	1	1-30	
106		Talapan (jud. MH)		7500	1	1-30	
107	Gilort (jud. GJ)			136000	7.6	8-40	partial Pd
108			Rudi (jud. GJ)	2500	8.5	8-40	
109		Gilortelul Mare (jud. GJ)		1400	11	6-40	partial Pd
110		Jirov (jud.MH)		2000	3.5	1-35	
111	Racari (jud. DJ)			1000	2	1-40	
112		Boului (jud. GJ)		4100	1.5	1-40	

CAPITOLUL X. Lucrari existente de combatere a eroziunii solului si de amenajare a bazinului hidrografic torentiale. Starea lor tehnica si functionala.

In bazinul hidrografic Jiu sunt executate 43 amenajari de combatere a eroziunii solului, care insumeaza o suprafata totala amenajata de 174947 ha. Acestea sunt repartizate dupa cum urmeaza:

- **Amenajari existente de combatere a eroziunii de suprafata a solului:**
 - ✓ amenajari de combatere a eroziunii solului de sine statatoare – 34 amenajari, cu o suprafata de 89482 ha;
 - ✓ amenajari de combatere a eroziunii solului in sisteme complexe (desecari+CES) – o amenajare cu o suprafata de 4549 ha;
 - ✓ amenajari de combatere a eroziunii solului in sisteme complexe (irigatii + desecari+CES) -8 amenajari, cu o suprafata de 80916 ha.

Amenajarile de combatere a eroziunii solului de suprafata, constau din canale de interceptie, canale de coasta, debușee, podețe tubulare, canale marginale, drenuri, vaduri pereate, nivelari-modelari, insamantati, suprainsamantari, scarificari.

Lungimea totala a canalelor si debușeele existente in cadrul amenajarilor de combatere a eroziunii solului din bazinul hidrografic Jiu, este de 15865.63 km, repartizata dupa cum urmeaza:

- ✓ judetul Dolj: 248.78 km canale si 14391.35 km debușee;
- ✓ judetul Gorj: 489.5 km canale si 262 km debușee;
- ✓ judetul Mehedinți: 474 km debușee.

- **Lucrari existente de combatere a eroziunii solului de adancime (vai torentiale si ravene):**

Lucrarile de combatere a eroziunii solului de adancime constau din amenajari de ravene sau vai cu baraje, praguri, traverse, cleionaje, recalibrari de vai, protectii de maluri sau plantatii de protectie. Amenajarile de ravene si vai sunt repartizate astfel: 122.7 km in judetul Gorj si 3.8 km in judetul Dolj. Categoriile de lucrari executate pe aceste ravene sunt urmatoarele:

- ✓ plantatii silvice de protectie – 2171.14 ha;
- ✓ baraje – 673 buc;
- ✓ praguri – 285 buc;
- ✓ traverse – 605 buc;
- ✓ caderi – 4160 buc;
- ✓ cleionaje – 311 buc.

Starea tehnica a acestor lucrari necesita masuri ample de intretinere, reparatie si refacere: decolmatari canale, reparatii podețe tubulare, reparatii baraje, refacere cleionaje, etc. Gradul lor actual de functionalitate se prezinta dupa cum urmeaza: lucrarile CES in judetul Dolj sunt functionale in proportie de cca. 80%, iar lucrarile CES din judetul Gorj in proportie de cca. 70%.

In tabelul 14 se prezinta principalele lucrari de combatere a solului, cu anul PIF, suprafata amenajata si bazinul hidrografic in care sunt amplasate.

Pentru intocmirea studiului "Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Jiu", filialele ANIF din județele Dolj, Gorj și Mehedinți au pus la dispozitia elaboratorului datele tehnice privind amenajarile existente de combatere a eroziunii solului și amenajarile existente de desecare, starea lor de functionare, necesitatea unor lucrari de reabilitare și lucrari noi care se propun, acestea fiind incluse in prezentul studiu.

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Tab.14 Principalele lucrari de combatere a eroziunii solului in b.h. Jiu in patrimoniul agricol

Nr. crt.	Cod	Denumirea amenajarii	Beneficiar / An PIF	Suprafata amenajata (ha)	Bazin hidrografic	Starea tehnica actuala
1	205-1	Terasa Caracal		1501	Jiu	Functional 50%
2	986-1	Raznic - Breasta	ANIF Dj 1985	4549	Raznic/Jiu	Functional 70%
3	141-1	Amaradia	ANIF Dj 1984	6733	Amaradia	Functional 80%
4	168-1	Argetoaia	ANIF Dj 1985	7664	Argetoaia/Jiu	Functional 80%
5	494-1	Caciulatu		83	Terpezița/Desnațui	Functional 90%
6	685-1	Ciutura		230	Desnațui	Functional 90%
7	816-1	Gemartalui		10387		Functional 85%
8	821-1	Gioroc		152	Jiu	Functional 90%
9	846-1	Horezu		3960		Functional 85%
10	867-1	Jiu Mijlociu	ANIF Dj 1982	5552	Almajel/Jiu	Functional 80%
11	933-1	Perimetru Etalon Dolj	ANIF Dj 1975	388	Amaradia Mare	Functional 90%
12	953-1	Plosca	ANIF Dj 1980	3211	Amaradia	Functional 85%
13	1167-1	Zona Olcic		292	Jiu	Functional 80%
TOTAL JUD. DJ				44702		
1	519-1	Amaradia Mijlocie		5302	Amaradia	Functional 50%
2	520-1	Amaradia Seaca-Mușetești		2028	Amaradia	Functional 50%
3	521-1	Amaradia Superioara	ANIF Gj 1984	6393	Amaradia	Functional 65%
4	522-1	Amarazuia		2450	Amaradia	Functional 70%
5	527-1	Blahnița	ANIF Gj 1982	5618	Blahnița /Gilort	Functional 60%
6	530-1	Amaradia Seaca-Balanești		2223	Amaradia	Functional 70%
7	534-1	Bistrița-Jaleț-Sușița		5293	Bistrița/Jiu	Functional 65%
8	536-1	Gilort-Ciocadia	ANIF Gj 1977	2093	Gilort	Functional 55%
9	556-1	Branesti-Plopșoru		1308	Jiu	Functional 65%
10	557-1	Borascu-Turceni		3164	Jilțu/Jiu	Functional 70%
11	560-1	Branești		350	Jiu	Functional 80%
12	577-1	Dealul Bancii-SCPP		65	Bistrița	Functional 100%
13	590-1	Galbenu-Calnic	ANIF Gj 1984	4157	Gilort	Functional 85%
14	596-1	Iasi-Budieni		2924	Amaradia m/Jiu	Functional 75%
15	622-1	Pestișani		200	Bistrița/jiu	Functional 80%
16	627-1	Plosca		1003	Amaradia	Functional 75%
17	630-1	Pomi Draguțești		238	Jiu	Functional 70%
18	641-1	Slavuța		1262	Amaradia	Functional 65%
19	643-1	Sohodol-Arcani		110	Sohodol/Tismana	Functional 65%
20	651-1	Târgu Jiu-Poloaga		300	Jiu	Functional
21	663-1	Valea Boului		1402	Amaradia	Functional 55%
22	677-1	Valuța		1137	Amaradia	Functional 75%
23	681-1	Vladimiri		1810	Gilort	Functional 60%
TOTAL JUDEȚ GORJ				50830		

In ceea ce priveste amenajarea bazinelor hidrografice torentiale din patrimoniul silvic sunt amenajati cca. 70 km de torenti si realizate impaduriri pe cca. 50000 ha. Cele mai importante amenajari ale torentilor sunt pe raurile Jiu (in judetul Gorj), Motru si Bistrita iar cele mai importante suprafete impadurite sunt in judetele Gorj si Dolj.

Datele privind starea functionala a lucrarilor de imbunatatiri funciare au fost colectate de la filialele ANIF ale judetelor: Dolj, Gorj si Mehedinti si reprezinta situatia la nivelul anului 2012.

CAPITOLUL XI. Sistemele de desecare și drenaj a suprafețelor cu exces de umiditate. Lungimi de canale și drenuri; debite captate; suprafețe amenajate. Starea tehnică și funcțională a sistemelor.

În bazinul hidrografic Jiu sunt amenajate 34 sisteme de desecare, care însumează o suprafață totală amenajată de 206112 ha repartizate astfel:

- ✓ sisteme de desecare de sine statatoare - 15 sisteme cu o suprafață de 57187 ha;
- ✓ sisteme de desecare în amenajări complexe (desecări+CES) - 1 sistem cu o suprafață de 804 ha;
- ✓ sisteme de desecare în amenajări complexe (irigații+desecări) - 14 sisteme cu o suprafață de 95121 ha;
- ✓ sisteme de desecare în amenajări complexe (irigații+desecări+CES) - 4 sisteme cu o suprafață de 53000 ha.

Amenajările de desecare au drept scop reducerea excesului de umiditate de la suprafața solului.

Amenajările de desecare sunt canale deschise (colectoare, principale, secundare) cu descărcare gravitațională și prin pompare în emisar. Principalele lucrări care s-au executat în ultimii 20 de ani au fost lucrări de întreținere a rețelei de canale, **decolmatarea** canalelor principale și colectoare și distrugerea vegetației pe rețeaua de canale (parțial). În prezent amenajările sunt în stare de funcționare, lucrările propuse pentru execuție fiind de întreținere și reparații constând din decolmatarea canalelor, reparațiile stațiilor de pompare, întreținerea construcțiilor hidrotehnice și ale cantoanelor de exploatare. Lungimea totală a canalelor de desecare din bazinul hidrografic Jiu este de 3211.43 km, repartizată după cum urmează:

- ✓ în sisteme de desecare de sine statatoare - 1266.62 km;
- ✓ în sisteme de desecare în amenajări complexe de desecări și CES - 12.26 km;
- ✓ în sisteme de desecare în amenajări complexe de irigații și desecări - 1238.58 km;
- ✓ în sisteme de desecare în amenajări complexe de irigații, desecări și CES - 693.97 km.

Pentru un număr de 8 amenajări de desecare (Sadova-Corabia, Terasa Caracal, Bistret-Nedeia-Jiu, Bralostita-Scaiesti, Filiasi-Tatomirești, Jiu-Bechet, Desecare Calnic și Iasi-Budieni) au fost executate de-a lungul timpului lucrări de drenaj subteran. Lungimea totală a rețelei de drenaj este de 811.6 km, repartizată astfel:

- ✓ drenuri colectoare - 38.6 km;
- ✓ drenuri absorbante - 773 km.

Evacuarea apelor în emisari se face prin stații de pompare pe 79062 ha și gravitațional pe 127050 ha. Amenajările de desecare existente evacuează apele în exces de pe suprafețele agricole care provin din următoarele surse:

- ✓ din precipitațiile abundente, cazute pe terenuri cu relief cu pante mici, lipsite de posibilități de scurgere și cu soluri greu permeabile, care nu permit infiltrarea apei în profunzime;
- ✓ din apa freatică, cu nivel ridicat până aproape de suprafața terenului, alimentată din precipitații, infiltrații din râuri sau de la baza teraselor sau câmpurilor înalte învecinate;
- ✓ din revarsările unor cursuri de ape sau din apa scursă la suprafața terenului din zonele înalte învecinate.

Debitele de apă preluate de rețelele de canale și evacuate în emisari, depind de sursa sau sursele menționate și pot varia între 0.6 - 0.8 l/s/ha.

Pentru întocmirea studiului "Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Jiu", filialele ANIF din județele Dolj, Gorj și Mehedinți au pus la dispoziția elaboratorului datele tehnice privind amenajările existente de combatere a eroziunii solului și

amenajările existente de desecare, starea lor de funcționare, necesitatea unor lucrări de reabilitare și lucrări noi care se propun, acestea fiind incluse în prezentul studiu.

O prezentare generală a amplasării sistemelor de desecare și de combatere a eroziunii solului, pe suprafața spațiului hidrografic Jiu se prezintă în figura 21.

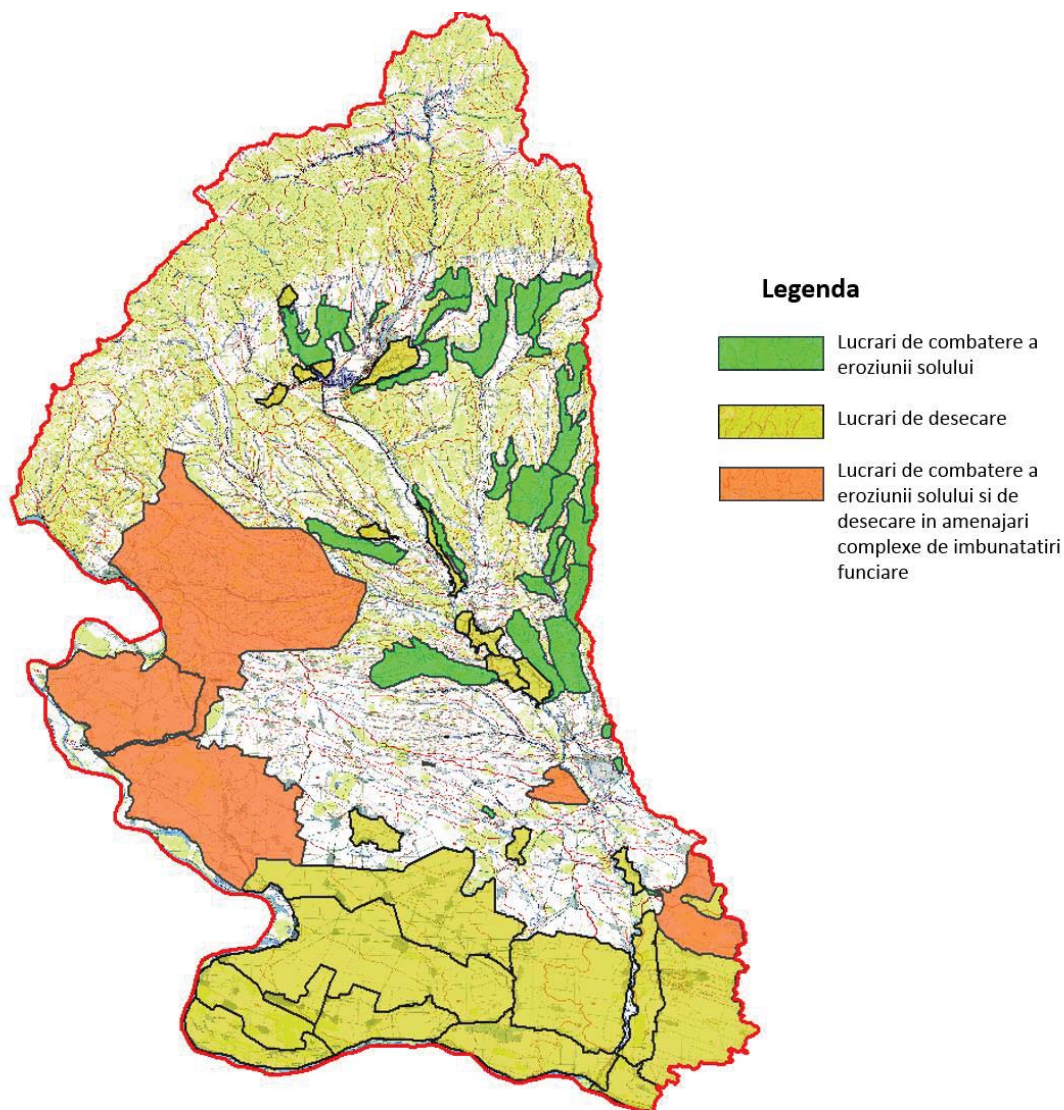


Fig. 21 – Sistemele existente de desecare și de combatere a eroziunii solului

Concluziile care se pot trage din analiza informațiilor prelucrate și prezentate în capitolele anterioare sunt următoarele:

- Pe suprafața spațiului hidrografic gestionat de ABA Jiu, fenomenele hidrometeorologice care pot genera inundații produse de viituri sunt cele cu un caracter torential local generate de ploi care se pot încadra în categoria de "ploi torentiale";
- Zona mediană a bazinului hidrografic a râului Jiu este cea mai sensibilă în cazul producerii unor pagube generate de viituri datorate unor ploi torentiale locale cuprinse între 50-100 mm/24 ore (figura 19). Sensibilitatea este accentuată și de următorii factori:
 - existența unui intens fenomen de eroziune-transport-depunere (figura 18);
 - existența unor suprafețe amenajate în trecut cu lucrări CES care la ora actuală sunt parșite sau neîntretinute (figura 21).

CAPITOLUL XII. Inundabilitatea actuala a teritoriului bazinul hidrografic Jiu. Suprafete, populatie afectata, localitati, locuinte, obiective economico-sociale, adancimi de apa, viteze ale apei, harta hazardului.

Dupa cum s-a evidentiat in capitolul III, regimul actual al viiturilor dupa anul 1976 este complet modificat in sensul disparitiei cvasitotale a viiturilor mari cu debite maxime apropiate ca valori de cele corespunzatoare unor probabilitati de 3-1% si apritia, in special in ultimii cca. 20 ani a unor viituri cu un pronuntat caracter torential cu debite si volume relativ mici care se propaga rapid pe micii afluenti cadastrati si necadastrati, pe retelele torentiale din patrimoniul silvic si/sau agricol atenuandu-se repede in albiile majore ale cursurilor principale de apa.

Datorita vitezei de propagare a unor cantitati mari de aluviuni, a unei insuficiente capacitati de transport a retelelor de colectare si evacuare a apelor pluviale de pe suprafata localitatilor, a subdimensionarii capacitatii de transport a podurilor si podetelor si a functionarii necorespunzatoare a sistemeleor de drenaj produc, se produc pagube importante in timpul viiturilor, asta cu atat mai mult cu cat viiturile se repeta destul de des.

Calcululele hidraulice realizate indica faptul ca suprafata inundata la aparitia unor debite maxime cu probabilitatea de depasire de 1% este de cca. 70 km² din care 33 km² reprezinta suprafata agricola, 25.3 km² pasune, 4.8 km² intravilan si 4.3 km² reprezinta suprafata ocupata cu vegetatie arboricola. Numarul de case si anexe gospodaresti potential afectabile la aparitia unor debite maxime cu probabilitatea de depasire de 1% este de cca. 12860.

Localitatile cu cele mai multe locuinte si anexe gospodaresti care pot fi afectate de inundatii in cazul aparitiei unor debite maxime cu probabilitatea de depasire de 1% sunt: Iscroni pe r. Jiu, Butoiesti pe r. Motru (925), Izimsa pe r. Drincea (688), Pesteana Jiu pe r. Jiu (626), Aurora pe r. Drincea (585), Recea pe r. Drincea (524), Strehaia pe r. Husnita(490), Lupeni pe r. Jiu de Vest (439), Jiu pe r. Jiu(387), Punghina pe r. Drincea (312), Capu Dealului pe r. Gilort (301), Ciutura pe r. Desnatui (280), Orzesti pe r. Motru (274), Bralosita pe r. Jiu(267), Cujmir pe r. Drincea (240), Petrila pe r. Jiu de Est (183), Iscroni pe r. Jiu de Vest (176), Turcinești pe r. Jiu (153), Negoiesti pe r. Motru (144), Motru Sec pe r. Motru (127), Barca pe r. Desnatui (123), Rosia de Jiu pe r. Jiu (120), Iscroni pe r. Jiu de Est (98) si Lunca Banului pe raul Motru (96).

In anexa 9 se prezinta zonele inundabile corespunzatoare probabilitatilor de depasire 10%, 1%, 0.2% si 0.5%.

CAPITOLUL XIII. Analiza critica a capacitatilor de transport a debitelor lichide si solide de catre podurile si podetele amplasate pe cursurile de apa. Propuneri de actiuni si masuri

Una din cauzele producerii inundatiilor datorita unor cauze antropice este aceea a existentei unor poduri si podete dimensionate necorespunzator, existenta vegetatiei in albia minora si/sau blocarea sectiunilor de scurgere respective cu plutitori. Conform rezultatelor calculelor hidraulice un numar de 76 poduri sunt la ora actuala potentiale surse de risc la inundatie deoarece se pun sub presiune la debite corespunzatoare probabilitatii de depasire de 1%.

Repartitia acestor poduri pe cursurile de apa este urmatoarea: pe raul Jiu (12 poduri -reprezentate prin 1 Pod CF Targu Jiu- Rovinari, 4 poduri situate pe DN66 (E79) si 7 poduri situate pe DC), pe paraul Balasan (11 poduri - reprezentate prin 1 pod situat pe DN55A, 2 poduri situate pe DJ si 8 poduri situate pe DC), pe paraul Desnatui (10 poduri - situate pe DC), pe paraul Drincea (9 poduri - reprezentate prin 2 poduri situate pe DN56A si 7 poduri situate pe DC), pe raul Motru (7 poduri - reprezentate prin 1 Pod situat pe DJ si 6 poduri situate pe DC), pe raul Jiu de Vest (5 poduri - reprezentate prin 3 poduri CF Uricani Petrosani, 1 pod situat pe DJ si 1 pod situat pe DC), pe raul Taia (5 poduri - reprezentate prin 3 poduri situate pe DJ si 2 poduri situate pe DC), pe paraul Raznic (4 poduri situate pe DC), pe Meretel (3 poduri - situate pe DC) si pe paraul Husnita (3 poduri - reprezentate prin 2 poduri situate pe DJ si 1 pod situat pe DC), pe raurile Tismana si Susita cate 2 poduri fiecare situate pe DC, pe raurile Jales si Gilort cate un pod situat pe DC iar pe raul Blahnita un pod situat pe DJ.

Cauzele, asa cum rezulta din calculele hidraulice se datoreaza in special subdimensionarii sectiunilor de scurgere. In CD-ul care insoteste lucrarea se afla un fisier de tip „.shp” cu pozitiile acestor poduri (anexa 4 - zone critice la inundatii). In figura 22 se prezinta pozitiile podurilor care se constituie ca surse de risc in situatia tranzitarii prin albia a unor debite cu probabilitatea de depasire de 1%.

Din analiza planurilor de aparare judetene existente la nivelul Administratiei Bazinale de Apa Jiu cu privire la datele caracteristice pentru actiuni operative ale organelor locale de aparare impotriva inundatiilor, sunt puse in evidenta ca obiective aflate in zone de risc la inundatii cca. 11.75 km infrastructura CF (inclusiv o gara - Gara Lupeni si 2 cantoane), aproximativ 29.2 km infrastructura rutiera apartinand DN si 14 poduri si podete situate pe infrastructura de cale ferata si rutiera apartinand drumurilor nationale (infrastructura gestionata de Ministerul Transporturilor si de Compania Nationala de Autostrazi si Drumuri Nationale din Romania S.A.).

Din rapoartele privind pagubele produse la inundatii rezulta ca majoritatea podetelor si podurilor de pe drumurile comunale si locale vor trebui refacute si aduse la situatia de a transporta debitul corespunzator probabilitati de 1%.

In acelasi timp se impune o actiune mult mai atenta de intretinere a sectiunilor de scurgere la poduri si eliminarea vegetatiei din albie concomitent cu realizarea unor aparari de mal care sa reziste la trecerea unor debite maxime corespunzatoare probabilitatii de 1% in zona podurilor.

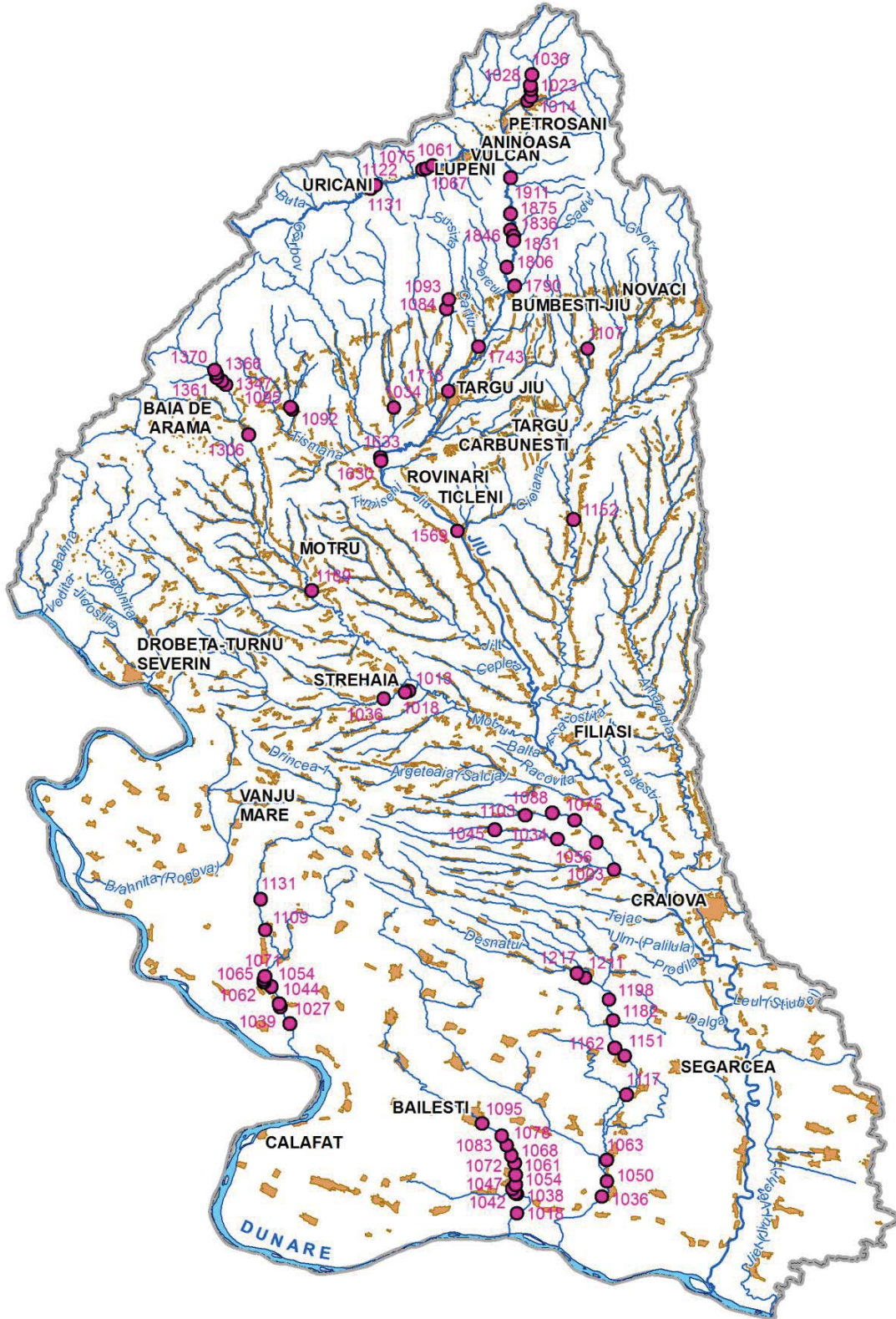


Fig. 22. Pozițiile podurilor subdimensionate (stabilite prin calcul) care se constituie ca surse de risc de inundație în ipoteza în care prin albie se tranzitează un debit maxim cu probabilitatea de depășire de 1%

CAPITOLUL XIV. Evaluarea efectelor inundațiilor rapide. Identificarea cursurilor de apă pe care se produc viituri rapide. Regionalizări caracteristice.

Conform rezultatelor prelucrării informațiilor din planurile de apărare, la nivelul bazinului hidrografic Jiu se afla un număr de 168 comune și 18 orașe care sunt supuse riscului de inundare datorită unor viituri rapide de pe cursurile de apă care traversează respectivele localități. Cursurile de apă în cauză au suprafața bazinului $\leq 200 \text{ km}^2$ și pantele suprafețelor bazinelor $\geq 1\%$. Din cele 168 comune și 18 orașe, într-un număr de 27 comune și 5 orașe regimul hidrologic este monitorizat datorită existenței unor posturi hidrometrice. Printre orașele care sunt supuse riscurilor de inundare datorită viiturilor rapide sunt: Uricani, Lupeni, Vulcan, Petrila, Petrosani, Targu Carbunesti, Turcinesti, Rovinari, Filiasi, Craiova, Novaci, Motru, Drobeta-Turnu Severin și Segarcea.

Numărul vailor și cursurilor de apă cadastrate și necadastrate care produc sau ar putea produce pagube cauzate de viituri locale torențiale, așa cum sunt ele identificate în planurile de apărare județene sunt în număr de 488. O clasare a cursurilor de apă pe care se găsesc cele mai multe asemenea surse de risc indică pe primele poziții: Jiu aval Rovinari (61), Gilort (58), Tismana și afluenți (46), afluenți Gilort (39), Jilt (26) și Raznic (23).

Principalele pagube fizice potențiale care s-ar putea produce datorită viiturilor rapide sunt următoarele:

- Locuințe: 8417
- Blocuri din cartiere de locuințe: 46
- Obiective socio economice: 121
- Drum comunal (km): 106
- Suprafețe agricole (ha): 10600

Pentru a face o ierarhizare a cursurilor de apă după vulnerabilitatea în fața viiturilor rapide produse pe cele 488 cursuri de apă torențiale, cadastrate și necadastrate identificate în planurile de apărare județene s-a trecut la identificarea tuturor localităților (comunelor) care sunt supuse acestor surse de risc locale, a numărului de cursuri de apă cadastrate și necadastrate care ar putea genera pagube datorită viiturilor rapide precum și a pagubelor potențiale care s-ar putea produce (locuințe, blocuri de locuințe, obiective socio-economice, suprafețe agricole, drumuri). Pentru fiecare tip de paguba fizică a fost făcut un total pe bazin. Pentru fiecare localitate a fost calculat un coeficient de vulnerabilitate relativă determinat astfel: fiecare tip de paguba specifică acelei localități a fost împartită la totalul rezultat pe bazin aferent aceluși tip de paguba rezultând un coeficient adimensional. Fiecarui tip de paguba i-a fost alocată o pondere: case (0.4), blocuri (0.1), suprafețe agricole (0.3), obiective socio-economice (0.15), drumuri (0.05).

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

In final fiecare localitate a primit un coeficient care reprezinta vulnerabilitatea relativa in fata acestui tip de sursa de risc. Localitatile au fost grupate pe cursuri de apa (tabelul 15).

Tab.15 Pagube potentiale si coeficientul de vulnerabilitate
relativa pe cursurile de apa ale b.h. Jiu in cazul viiturilor rapide pe vaile torentiale

Bazin	Nr comune	nr. Orase	Nr.vai torentiale	Case	Blocuri	Ob.soc -econ.	S(ha)	DC (km)	coef.
Jiu de Vest	2	3	11	113		7	77.7	5	0.019
Jiu de Est		3	12	351	10	21	27.2		0.065
Jiu: Livezeni-Rovinari	3	2	14	438	1	12	292		0.046
Zlasti	1		2	48		3	77		0.008
Amaradia (Targu Jiu)	3		3	5			44		0.001
Tismana si afluenti	13		46	1680		9	979		0.119
Jiu aval Rovinari	23	2	61	978		12	1263	6.8	0.100
Racovita/Jiu	1		2	13			50		0.002
Argetoiaia	2		6			2	50		0.004
Leu	1		3	20			50		0.002
Susita	1		1	151			70	14	0.016
Cioiana		1	9	107			34		0.006
Jiltu	6		26	178		5	177		0.020
Gilort	7	1	58	291		4	259		0.026
Afluenti Gilort	9	1	39	286		6	856		0.045
Motru	6	1	14	294		4	263		0.026
Cosustea Mare	5		15	134		1	354	0.7	0.018
Husnita	2		2	1			59		0.002
Rest afl.Motru	6	1	15	204		3	324	10	0.027
Argetoiaia	3		4	46		2	130		0.008
Amaradia (Isalnita)	7		18	460		3	178		0.031
Plosca	3		2	14		6	57	2	0.011
Rest afl.Amaradia	4		14	170		1	70	2	0.012
Raznic	10		23	450		5	1002	2	0.057
Jiet	4		8	88			1300		0.041
Dunare	9	1	11	445		6	661	0.47	0.048
Topolnita	2	1	5	16			340	50.5	0.034
Bahna	5		16	367			172	2.3	0.023
Drincea	8		13	36	35		132	2.5	0.083
Terpezita	5		9	288		5	770	7.8	0.045
Desnatui	6	1	11	390		2	235		0.028
Baboia	9		15	355		2	249		0.026
TOTAL	166	18	488	8417	46	121	10601.9	106.07	

Ierarhizarea cursurilor de apă în funcție de coeficientul amintit se prezintă în tabelul 16.

Tab.16 Ierarhizarea cursurilor de apă ale b.h. Jiu în funcție de coeficientul de vulnerabilitate
relativă în cazul viiturilor rapide pe văile torențiale

COEF1	Bazin	nr. Comune	nr. Orase	nr. Vai torențiale	Gospodării	Blocuri	Ob .soc.-econ.	S (ha)	DC (km)
0.1187	Tismana și afluenți	13		46	1680		9	979	
0.1003	Jiu aval Rovinari	23	2	61	978		12	1263	6.8
0.0827	Drincea	8		13	36	35		132	2.5
0.0652	Jiu de Est		3	12	351	10	21	27.2	
0.0569	Raznic	10		23	450		5	1002	2
0.0475	Dunare	9	1	11	445		6	661	0.47
0.0461	Jiu: Livezeni-Rovinari	3	2	14	438	1	12	292	
0.0454	Terpezita	5		9	288		5	770	7.8
0.0453	Afluenți Gilort	9	1	39	286		6	856	
0.0410	Jiet	4		8	88			1300	
0.0342	Topolnita	2	1	5	16			340	50.5
0.0306	Amaradia (Isalnita)	7		18	460		3	178	
0.0277	Desnățui	6	1	11	390		2	235	
0.0273	Rest afl.Motru	6	1	15	204		3	324	10
0.0264	Baboia	9		15	355		2	249	
0.0264	Motru	6	1	14	294		4	263	
0.0261	Gilort	7	1	58	291		4	259	
0.0234	Bahna	5		16	367			172	2.3
0.0197	Jiltu	6		26	178		5	177	
0.0186	Jiu de Vest	2	3	11	113		7	77.7	5
0.0180	Cosustea Mare	5		15	134		1	354	0.7
0.0158	Susita	1		1	151			70	14
0.0122	Rest afl.Amaradia	4		14	170		1	70	2
0.0107	Plosca	3		2	14		6	57	2
0.0083	Argetoaia	3		4	46		2	130	
0.0082	Zlasti	1		2	48		3	77	
0.0060	Cioiana		1	9	107			34	
0.0039	Argetoaia	2		6			2	50	
0.0024	Leu	1		3	20			50	
0.0020	Racovita/Jiu	1		2	13			50	
0.0017	Husnita	2		2	1			59	
0.0015	Amaradia (Targu Jiu)	3		3	5			44	

CAPITOLUL XV. Evaluarea preliminară a efectelor provocate de revarsarea cursurilor mari de apă

În cadrul acestei etape s-au identificat toate suprafețele corespunzătoare diferitelor tipuri de folosințe supuse riscului de inundare pentru debitele maxime cu probabilitatea de depășire de 1%, 0.5% și 0.2%. În zonele care necesită lucrări de apărare conform rezultatelor calculului hidraulic.

Tipurile de folosințe sunt următoarele: suprafețe de teren din lunca minoră deasupra nivelului apei, suprafețe împadurite, suprafețe intravilan, terenuri agricole, pășuni, livezi, linii CF, zone ale platformelor industriale, strazi și drumuri.

Totalul suprafețelor care sunt afectate la trecerea unui debit corespunzător probabilității de depășire de 1% pe cursurile de apă Cosustea, Husnita, Motru, Gilort, Taia, Jiul de Vest, Jiul de Est, Jiul în defileu, Jiu pe tronsonul Bumbesti-Rovinari, Jiul aval de Rovinari, Susita, Amaradia, Drincea, Desnatui, Topolnita, Răznic și Meretel în zonele care necesită lucrări de apărare (indiguiri) este de cca. 70 km² repartizați astfel:

- ✓ zone de lunca: 0.101 km²
- ✓ zone împadurite: 1.845 km²
- ✓ intravilan: 4.765 km²
- ✓ terenuri agricole: 32.969 km²
- ✓ pășuni: 25.313 km²
- ✓ livezi: 0.879 km²
- ✓ zone nisipoase: 0.046 km²
- ✓ zone industriale: 0.432 km²
- ✓ strazi: 0.880 km²
- ✓ drumuri și sosele: 0.236 km²
- ✓ linii C.F.: 0.461 km²

Pe ansamblul cursurilor de apă principale obiectivele supuse riscurilor de inundare la trecerea unui debit corespunzător probabilității de depășire de 0.2 % unde sunt necesare lucrări de apărare se afla situate pe o suprafață de 23.5 km²

- ✓ zone de lunca: - km²
- ✓ zone împadurite: 4.265 km²
- ✓ intravilan: 1.688 km²
- ✓ terenuri agricole: 7.649 km²
- ✓ pășuni: 10.926 km²
- ✓ livezi: 0.454 km²
- ✓ zone nisipoase: - km²
- ✓ zone industriale: 0.469 km²
- ✓ strazi: 0.336 km²
- ✓ drumuri și sosele: 0.127 km²
- ✓ linii C.F.: 0.004 km²

Pe ansamblul cursurilor de apă principale obiectivele supuse riscurilor de inundare la trecerea unui debit corespunzător probabilității de depășire de 0.5 % unde sunt necesare lucrări de apărare se afla situate pe o suprafață de cca. 1.44 km²

- ✓ lunca: - km²
- ✓ zone împadurite: 0.212 km²
- ✓ intravilan: 0.259 km²
- ✓ terenuri agricole: 0.348 km²
- ✓ pășuni: 0.549 km²
- ✓ livezi: 0.001 km²

- ✓ zone nisipoase: - km²
- ✓ zone industriale: 0.021 km²
- ✓ strazi: 0.020 km²
- ✓ drumuri și sosele: 0.03 km²
- ✓ linii C.F.: 0.001 km²

La nivelul întregului bazin hidrografic suprafața inundabilă este de cca. 130000 ha (130 km²).

Față de aceste pagube, în tabelul nr. 17 se prezintă câteva dintre pagubele fizice raportate la nivelul bazinului hidrografic Jiu după trecerea viiturii din anul 1972, considerată ca fiind cea mai mare viitură din ultimii 50 de ani, alături de viitura din 1969.

Tab 17. Pagubele fizice estimate după trecerea viiturii din 1972

Judet	Case	Suprafete agricole (ha)	Fantani	Scoli și gradinite	Poduri și podete	DJ+DC+ Strazi (km)	DN (km)
Gorj	3149	16640	1126	31	433	511	16.0
Dolj	5810	82839	8720	75	420	997	3.2
Mehedinti	3054	25352	754	0	672	4035	10
Hunedoara	1655	2755	20	8	305	336	35
TOTAL	13668	127586	10620	114	1830	5879	64.2

O evaluare a numărului de locuințe și anexe gospodărești supuse riscului de inundare la trecerea unui debit corespunzător probabilității de depășire de 1%, așa cum rezulta din calculele realizate, indică faptul că într-un număr de cca. 20 localități, numărul de locuințe și anexe gospodărești care vor trebui protejate este ≤ 10 (tabelul 18) fapt care impune mutarea acestora într-o zonă neinundabilă.

Tab.18 Localitățile în care lucrările de îndiguire propuse pentru a fi aparate de viituri cu debitul maxim corespunzător probabilității de depășire de 1% apară cel mult 5-6 case

Curs de apă	Numărul digului	Număr locuințe	Localitatea
Amaradia	105	3	Tg. Jiu
Amaradia	104	6	Tg. Jiu
Cosustea	1	3	Sisesti
Desnatui	166	4	Goicea
Desnatui	168	4	Goicea
Gilort	34	4	Albeni
Gilort	27	6	Barbătești
Husnita	5	6	Hurducești
Jiu	203	2	Craiova
Jiu	202	2	Pastvina
Jiu	119	4	Rovine
Jiu	89	4	Turcinești
Jiu	134	4	Zaval
Jiu	83	5	Bumbesti Jiu
Jiu	86,87	5	Iezureni
Jiu	82	6	Iscroni
Jiu de Est	77	5	Iscroni
Jiu de Est	81	5	Iscroni
Jiu de Est	74	6	Petrosani
Jiu de Vest	37	1	Valea de Brazi
Jiu de Vest	57	1	Vulcan
Jiu de Vest	48	2	Lupeni
Jiu de Vest	47	3	Lupeni

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Curs de apa	Numarul digului	Numar locuinte	Localitatea
Jiu de Vest	39	4	Valea de Brazi
Jiu de Vest	58	4	Vulcan
Jiu de Vest	59	5	Vulcan
Meretel	186	4	Belot
Meretel	184	6	Belot
Motru	142	6	Stancesti
Raznic	179	3	Rasnicu Oghiar
Raznic	176	5	Cornita
Topolnita	175	2	Drobeta Tr. Severin
Topolnita	174	3	Cerneti
Topolnita	173	5	Balotesti

Asa cum rezulta din calculele hidraulice realizate de DHI, localitatile cele mai vulnerabile din punct de vedere al numarului de locuinte si anexe gospodaresti care pot fi afectate (≥ 100) la propagarea unei viituri cu debitul maxim cospunzator probabilitatilor de depasire de 1%, 0.5% si 0.2% se afla pe raul Jiu (Craiova, Iscroni, Pesteană, Targu Jiu, Bralosită, Turcinești și Rosia de Jiu), pe r. Motru (Butoiești, Orzești, Negoiești, Motru Sec, Lunca Banului), pe r. Drincea (Izimsa, Aurora, Recea, Punghina și Cujmir), pe r. Desnatui (Ciutura și Barca), pe r. Jiu de Est (Iscroni și Petrila), pe r. Jiu de Vest (Lupeni și Iscroni), pe r. Husnita (Strehaia) și pe raul Gilort (Capu Dealului).

Fata de aceasta situatie rezultata din calculele hidraulice, o trecere in revista a pagubelor fizice raportate in perioada 1995-2012 in cazurile in care acestea au fost produse numai de revarsari ale unor cursuri de apa precum si de revarsari ale unor cursuri de apa in combinatie cu alte cauze (scurgeri de pe versanti, baltiri, ploi locale torentiale etc.) se prezinta in tabelele 19 si 20.

Tab. 19 Pagube fizice cauzate doar de revarsari ale unor cursuri de apa in perioada 1995 – 2012

Judet	Case (buc.)	S. agricole (ha)	Poduri si podete (nr.)	Ob.socio economice (nr)	Fanatni (nr)	Rețele de apa,electrice telefonice (nr)
Gorj	575	7603	280	-	181	6
Dolj	2273	39031	85	21	1741	1
Mehedinti	1259	5439	19	-	645	2
Hunedoara	-	229	-	-	-	18
TOTAL	4107	52302	384	21	2567	27

Tab. 20 Pagube fizice datorate unor cauze complexe: revarsari ale unor cursuri de apa insotite de scurgeri de pe versanti, baltiri, ploi locale torentiale, viituri pe torenti locali etc. in perioada 1995- 2012 (nu sunt incluse valorile din tabelul 19)

Judet	Case (buc)	Terenuri agricole (ha)	Poduri si podete (nr.)	Ob.socio economice (nr.)	Fantani (nr.)	Rețele de apa,electrice telefoane (nr)
Gorj	258	867	9	6	70	-
Dolj	45	1116	8	-	114	-
Mehedinti		553	17	-	25	-
Hunedoara		1462	5	-	10	-
TOTAL	303	3998	39	6	219	0

Fata de aceste valori, pagubele totale raportate, indiferent de cauza care le-a produs se prezinta in tabelul 21.

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Tab. 21 Pagube fizice totale indiferent de cauze
asa cum au fost raportate in timpul viiturilor din perioada 1995- 2012

JUDET	Case (nr.)	Terenuri agricole (ha)	Poduri si podete (nr)	Ob.socio economice (nr)	Fantani (nr)	Rețele de apa,electricitate, Telefoane (nr)
Gorj	3149	16640	433	32	1126	520
Dolj	5784	81838	560	62	8719	6
Mehedinti	3036	3016	974		449	3
Hunedoara	1655	2755	303	8	10	18
TOTAL	13624	104249	2270	102	10304	547

Concluzia principala este aceea ca datorita schimbarilor climatice s-au modificat parametrii regimului fenomenelor hidro-meteorologice astfel incat viituri mari de tipul celor produse pana la mijlocul deceniului '70 cu debite maxime apropiate de valori corespunzatoare unor probabilitati cuprinse intre 1-5% au disparut.

Marea majoritate a pagubelor produse de viituri pe suprafata bazinului hidrografic Jiu in ultimii 20-25 ani se datoreaza preponderent unor cauze cum sunt scurgerile de pe versanti, ploi locale abundente, neintretinerea /neamenajarea cursurilor de a apa mici si/sau torentiale care traverseaza localitatile, neintretinerea sau subdimensionarea sectiunilor de scurgere la podurile sau podetele de pe cursurile de apa mici care traverseaza localitatile, transportul masiv de aluviuni de pe versanti etc. la care pot fi sau nu asociate revarsarile din cursurile de apa principale.

Observatia care se face este aceea ca localitatile (fig.12) care au fost cel mai des afectate de pagube in timpul inundatiilor se grupeaza in urmatoarele zone: Jiul de Est si Jiul de Vest, zona Rovinari (afluentii raului Jiu), culoarul Jiului aval de Rovinari, Motru, Gilort superior si Amaradia de Isalnita.

Daca se tine seama si de prezenta suprafetelor pe care se gasesc amplaste mari sisteme CES care la ora actuala functioneaza la o capacitate de 30-35% se va putea trage concluzia ca situatia localitatilor din bazinele r. Gilort, Bistrita, Amaradia, Jales, Susita, Motru si Bistrita este foarte dificila deoarece in aceste zone exista si un foarte mare transport aluvionar.

CAPITOLUL XVI. Ierarhizarea subbazinelor componente ale bazinului hidrografic Jiu din punct de vedere al hazardului la inundații

Pentru ierarhizarea tronsoanelor de rau supuse hazardului la inundații s-au utilizat și combinat informațiile continute în rapoartele realizate de prefecturi după trecerea viiturilor puse la dispoziție de ABA Jiu și rezultatele calculelor hidraulice efectuate de DHI pe cursurile de apă din spațiul hidrografic Jiu.

Astfel, ierarhizarea realizată pe baza calculelor hidraulice realizate pe cursurile de apă ale spațiului hidrografic Jiu în funcție de numărul de locuințe aparate pe 1 km de dig, locuințe afectate, numărul de indiguiri care vor trebui realizate, lungimea indiguirilor etc. se prezintă în tabelul 22.

Tab.22 Ierarhizarea cursurilor de apă din bazinul hidrografic Jiu în funcție de rezultatele calculelor hidraulice

ID	Rau	Lungime rau (km) modelare	dig existent	locuințe afectate	locuințe afectate/km	nr. Indiguiri noi	Lungimea indiguirilor noi (km)
b.h. Jiu							
1	Husnita	10.64	Da	702	65.98	7	10.151
2	Jiul de Est	11.83	Da	302	25.53	13	4.974
3	Jiul de Vest	31.53	Da	757	24.01	31	12.973
4	Jiu	272.13	Da	5741	21.10	42	42.422
5	Taia	5.31	Da	92	17.33	5	2.284
6	Motru	109.67	Da	1751	15.97	15	19.482
7	Meretel*	14.3	Da	81	5.66	6	3.578
8	Gilort	93.08	Da	503	5.40	16	7.988
9	Cosustea	26	Da	105	4.04	4	3.154
10	Raznic*	36.76	Da	128	3.48	5	5.131
11	Susita	24.41	Da	70	2.87	8	2.985
12	Amaradia_I	25.07	Da	25	1.00	4	0.451
13	Tismana	22.67	Nu	1			
14	Orlea	4.19	Nu	4			
15	Bistrita	7	Nu	4			
16	Jales	20.08	Nu	8			
17	Jilt	1.46	Nu	2			
18	Ciocadia	2.85	Nu	1			
19	Blahnita (de Gilort)	24.68	Nu	0			
20	Amaradia	35.52	Nu	4			
Total b.h. Jiu		779.18		10281		156	115.573
b.h. Dunare							
21	Drincea	41.53	Da	2465	59.35	14	16.862
22	Desnatui	71.4	Da	551	7.72	14	10.435
23	Topolnita	21.5	Da	22	1.02	3	1.993
24	Balasan	25.12	Nu	10			
25	Terpezita	9.32	Nu	0			
Total b.h. Dunare		168.87		3048		31	29.29
Total		948.05		13329		187	144.863

Rezultatele **analizei privind** numărul de locuințe aparate pe 1 km de dig care urmează a fi realizat/reabilitat conduce la următoarea ierarhizare: Drincea (146.18 locuințe/km), Jiu (135.33 locuințe/km), Motru (89.88 locuințe/km), Husnita (69.16 locuințe/km), Gilort (62.97), Jiu de Est (60.72), Jiu de Vest (58.35), Amaradia de Targu Jiu (55.43), Desnatui (52.81), Taia (40.28), Cosustea (33.29), Raznic (24.95), Susita (23.45), Meretel (22.63) și Topolnita (11.03 locuințe/km).

Completarea analizei a fost făcută utilizând un parametru care indică frecvența evenimentelor care au produs pagube pe respectivele cursuri de apă așa cum se reflectă în rapoartele puse la dispoziție de ABA Jiu. Astfel, au fost analizate rapoartele de la inundații din perioada 1997-2012 și au rezultat următoarele ierarhizări făcute pe baza numărului de cazuri în care s-au raportat pagube pe un curs de apă. Cauzele care au fost avute în vedere au fost: revarsările de cursuri de apă, revarsări însoțite de alte evenimente (scurgeri de pe versanți, baltiri, ploi locale torențiale):

- ✓ **Judet Gorj: Jiu (61 raportari), Amaradia (43), Gilort (39), Motru (28), Jales (27), Tismana (27), Bistrita (20), Vladimir (14)**
- ✓ **Judet Dolj: Jiu (67 raportari), Dunare (24), Raznic (20), Desnatui (18), Teslui (16), Baboia (12)**
- ✓ **Judet Hunedoara: Jiu de Vest (17 raportari), Jiu de Est (7), Valea Fizes (5)**
- ✓ **Judet Mehedinti: Cosustea (25 raportari), Drincea (8), Motru (7)**

Astfel, a rezultat că cele mai afectate cursuri de apă de evenimente care produc pagube în perioadele hidrometeorologice excedentare sunt: Jiu, Dunare, Jiu de Vest, Cosustea Mare, Amaradia, Gilort, Motru și Jales.

Dacă în această analiză se ține seama și de existența suprafețelor amenajate cu lucrări de desecare și cu lucrări de combatere a eroziunii solului, care la ora actuală sunt neîntretinute iar unele abandonate, se va observa faptul că într-o situație extrem de complicată se găsesc bazinele cursurilor de apă Motru, Amaradia și Gilort în care lucrările respective acopereau aproape în totalitate suprafața celor două bazine hidrografice (figura 23).

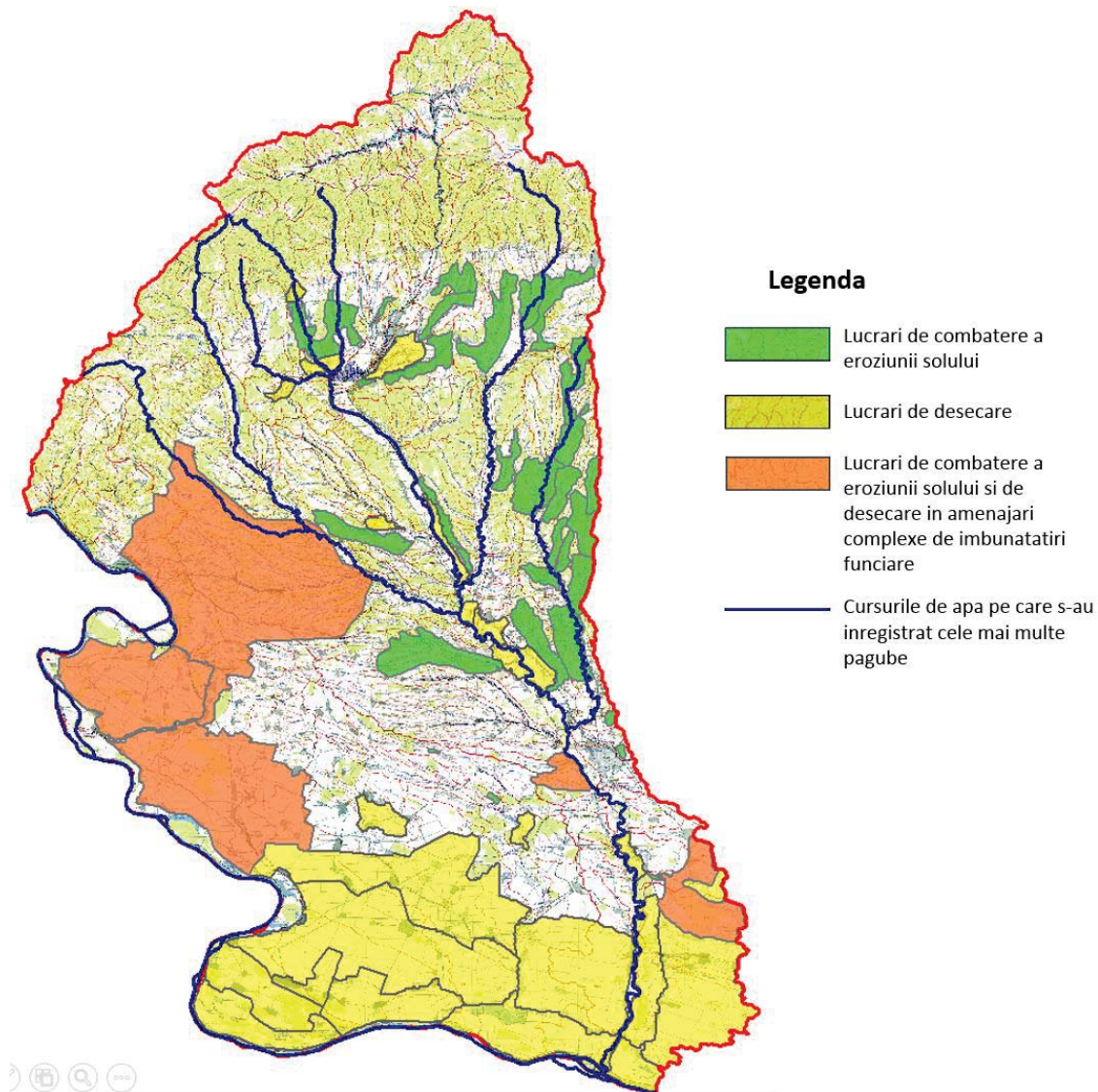


Fig.23 Cursurile de apa pe care s-au inregistrat cele mai multe raportari de pagube si pozitia sistemelor existente de desecare si de combatere a eroziunii solului

Deosebirea dintre cele doua tipuri de ierarhizari rezida in special din faptul ca in al doilea caz au fost considerate toate cauzele care produc pagube atat in timpul viiturilor cat si a producerii unor ploii torentiale locale si faptul ca fenomene hidrometeorologice majore care sa conduca la viituri mari cu debite maxime apropiate de valori corespunzatoare probabilitatilor de depasire de 1% nu s-au mai produs dupa anul 1976. Tendintele de modificare a parametrilor hidrologici ai viiturilor pe suprafata bazinului hidrografic Jiu indica o diminuare a valorilor debitelor maxime si o **diminuare** a volumelor viiturilor, concomitent cu o crestere a gradului de torentialitate.

CAPITOLUL XVII. Prezentarea acțiunilor și măsurilor propuse pentru reducerea riscului la inundații.

Acțiunile și măsurile propuse pentru reducerea riscului la inundații se împart în două mari categorii: măsurile **nestructurale** și măsuri structurale.

XVII.1. Măsuri nestructurale

Măsurile nestructurale reprezintă tehnici utilizate pentru reducerea riscului la inundații și a pagubelor asociate. Aceste măsuri variază de la îndepărtarea construcției din zona inundabilă până la asigurarea clădirilor care se află permanent în lunca inundabilă.

Un avantaj deosebit al măsurilor nestructurale în comparație cu măsurile structurale constă în durabilitatea acestora pe termen lung și în costurile minime ale acestor măsuri în exploatare, întreținere, reparații, reabilitare și înlocuire.

Câteva exemple de măsuri nestructurale:

- Dezvoltarea sistemului informațional de avertizare și prognoză a viiturilor și a sistemelor decizionale de acțiune operativă înainte, în timpul și după producerea inundațiilor;
- Stabilirea unor reguli de exploatare coordonată a tuturor lucrărilor hidrotehnice la nivelul bazinului hidrografic, bazate pe informații prognostice asupra caracteristicilor, duratei și momentului producerii viiturilor;
- Controale realizate de echipe mixte de la ANAR și Ministerul Mediului la exploatarile de balast pentru a verifica modul în care sunt respectate prevederile din acordurile de mediu și gospodărirea apelor emise;
- Planificarea și managementul teritoriului supus riscului la inundații, pe baza analizelor Hărților de hazard și de risc la inundații;
- Introducerea unor restricții privind realizarea de noi construcții în zonele inundabile și planificarea utilizării terenului agricol în mod adecvat;
- Dezvoltarea cadrului legal de funcționare și coordonare a instituțiilor cu responsabilități în managementul riscului la inundații;
- Elaborarea și / sau actualizarea regulamentelor de exploatare a lucrărilor hidrotehnice, a planurilor de apărare împotriva inundațiilor, a procedurilor de acțiune și intervenție pe perioada inundațiilor, etc;
- Activități de informare și conștientizare a populației supusă riscului la inundații;
- Dezvoltarea unor instrumente economice adecvate: asigurări de bunuri materiale prin societăți de asigurare, sisteme de despăgubiri, etc;
- Includerea în programele de control pe care le efectuează, structurile abilitate din Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor a unor tematici care să verifice dacă pe malurile albiilor cursurilor de apă sau în lunca inundabilă a acestora se mai afla depozite de deseuri menajere și/sau industriale;
- Propunere legislativă de introducere în Legea Administrației Publice Locale nr. 215/2001, actualizată în 2016, a unei prevederi prin care autoritățile locale să aibă posibilitatea de a verifica și sancționa pe cei care practică araturile din deal-in vale, pe terenurile cu panta > 12%. (în conformitate cu prevederile din Ghidul de Bune Practici Agricole din cadrul Planului Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020).

La nivel european se pune tot mai mult accentul pe măsurile nestructurale și soluțiile de tip infrastructura verde /Non Structural measures and Green Infrastructure Solutions, acestea devenind tot mai importante o dată cu recunoașterea crescândă a beneficiilor sale. Astfel, sunt recomandate măsurile de management natural a inundațiilor, măsuri orientate pe creșterea capacităților de stocare temporară a apei provenită din inundații și care, în același timp, pot furniza servicii pentru ecosisteme. Conceptul dezvoltat la nivelul C.E. poartă denumirea de Măsuri Naturale de Retenție a Apei (Natural Water Retention Measures) și reprezintă măsuri - suport pentru infrastructura verde.

Măsurile naturale de retenție a apei au ca scop restaurarea și menținerea ecosistemelor dependente de apă, prin mijloace naturale. Aceste măsuri reprezintă infrastructuri “verzi” destinate menținerii și restaurării complexelor de ecosisteme (landscape-ul natural, soluri și acvifere) în vederea îmbunătățirii funcțiilor, serviciilor de mediu pe care acestea le furnizează și favorizării adaptării la schimbările climatice și reducerii vulnerabilității la inundații și secete.

Măsurile naturale de retenție a apei pot fi definite ca “acele măsuri care protejează capacitățile naturale de înmagazinare a apei prin restaurarea sau îmbunătățirea caracteristicilor și funcțiilor naturale ale zonelor umede, râurilor și luncilor inundabile și prin creșterea capacității de retenție a apei în sol și la nivelul landscape-ului și de reîncărcare a acviferelor”. Aceste măsuri pot fi implementate de sine statator sau în combinație, acoperind un spectru larg al utilizării terenurilor incluzând terenurile agricole și zonele urbane. Această definiție este în acord cu cea adoptată neoficial de Comisia Europeană care definește măsurile naturale de retenție a apei ca “măsurile care au ca scop protejarea și creșterea potențialului de înmagazinare a apei al landscape-ului, solurilor și acviferelor prin restaurarea și menținerea ecosistemelor, caracteristicilor și funcțiilor naturale ale cursurilor de apă și prin utilizarea proceselor naturale”.

În conformitate cu Studiul suport pentru pregătirea etapei a III-a de raportare a Directivei 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații – realizat de INHGA în anul 2014, măsurile nestructurale se pot clasifica în două mari categorii:

- Măsuri nestructurale de reducere a probabilității de inundații;
- Măsuri nestructurale pentru creșterea rezilienței la inundații;

A. Măsuri nestructurale de reducere a probabilității de inundații

A.1. Măsuri naturale de retenție a apei în zone populate.

Aceste măsuri utilizează procesele naturale cum ar fi de exemplu infiltrația apei pluviale în sol (un pavaj permeabil permite realizarea acestui proces natural) sau reducerea cantității de apă de ploaie care se scurge de pe acoperiș prin fixarea/plantarea unui covor vegetal pe acoperiș (vegetația interceptând și reținând precipitațiile, reducând volumul scurgerii și atenuând debitul maxim). Când se definește o măsură naturală de retenție a apei se pune accent în principal pe reducerea cantității de apă, creșterea vitezei de infiltrație a apei în sol, controlul scurgerii de pe versanți, înmagazinarea/stocarea apei pentru utilizarea ei în perioade deficitare, reducerea încărcării cu poluanți utilizând procesele naturale.

În zonele populate se pot aplica o serie de măsuri cum ar fi:

- A.1.1. Pavaje permeabile sau alt tip de suprafață permeabilă (de ex. spații verzi sau spații cu pietriș), suprafețe permeabile proiectate să permită infiltrarea rapidă a apei meteorice de la suprafața solului către straturile inferioare/acvifer;
- A.1.2. “Acoperișuri verzi” – covor vegetal pe acoperișul clădirilor cu scopul de a intercepta și reține precipitațiile reducând volumul și debitul apei scurse;
- A.1.3. Colectarea și stocarea apei de ploaie în butoaie sau rezervoare de mari dimensiuni, pentru utilizarea ulterioară a acesteia de exemplu la udatul grădinilor;
- A.1.4. Controlul scurgerii apei pe suprafața terenului prin: rigole “verzi” (canale puțin adânci, largi și acoperite cu vegetație, proiectate pentru a stoca și/sau propaga scurgerea de suprafață);

canale și rigole (canale de transport/drenare a apei cu margini betonate care de obicei sunt mai înguste decât rigolele verzi, dar pot avea de asemenea vegetație), benzi infiltrante (benzi de pamant cu vegetație înclinată ușor proiectate pentru a permite scurgerea de suprafață pe terenurile în pantă și totodată a o încetini prin infiltrația apei în pământ și reținerea apei de către vegetație), tranșee infiltrante (excavații de mică adâncime umplute cu pietriș concepute pentru a crea suprafețe temporare de stocare a apei care se scurge pe suprafața terenului sau dintr-un punct fix de exemplu burlanele clădirilor și pot fi folosite să transporte și/sau să permită infiltrarea apei) etc.

A.1.5. Amenajări de mici dimensiuni care înmagazinează temporar apa cu scopul de a fi infiltrată gradual în sol utilizând: zone de bioretenție (zone amenajate de mică adâncime care utilizează diverse tipuri de soluri și vegetație care permit infiltrația apei și în același timp elimină poluanții; au scopul de a gestiona scurgerea de suprafață în timpul ploilor frecvente), canale de infiltrație (excavații de mică adâncime, umplute de obicei cu pietriș sau alte materiale, create pentru a stoca temporar apa și pentru a atinge capacitatea naturală de infiltrație a pământului; sunt folosite pentru a intercepta scurgerea de suprafață sau scurgerea dintr-un punct fix de ex. burlan), bazine de infiltrație (zone joase/depresiuni cu vegetație proiectate pentru a stoca scurgerea de suprafață și a-i permite infiltrarea graduală în sol. Bazinele de infiltrație se umplu doar în timpul ploilor abundente în restul timpului fiind goale), spații verzi amenajate (mici adâncituri, sub formă de depresiuni, utilizate pentru stocarea și infiltrarea apei, amenajate de obicei la nivel de proprietate privată în apropierea locuinței de exemplu pentru drenarea apei scurse de pe acoperiș), etc.

A.1.6. Amenajări de dimensiuni mari care înmagazinează temporar apa: iazuri de retenție/zone umede (iazuri sau bălți cu capacitate suplimentară de stocare a apei pe durata ploilor care ajută și la eliminarea poluanților prin sedimentare și prin reținerea nutrienților) etc.

A.2. Măsuri naturale de retenție a inundațiilor

O listă a acestor tipuri de măsuri se prezintă în continuare:

A.2.1. Restaurarea zonelor umede sau crearea de noi zone umede;

A.2.2. Reconectarea și restaurarea luncii inundabile;

A.2.3. Remeandrea cursului de apă;

A.2.4. Renaturarea malurilor cursului de apă;

A.2.5. Restaurarea lacurilor naturale.

B. Măsuri nestructurale pentru creșterea rezilienței la inundații

Măsurile nestructurale pentru creșterea rezilienței la inundații sunt considerate a fi cele mai importante și foarte eficiente deoarece conduc la reducerea vulnerabilității și expunerii receptorilor, fără generarea unui impact negativ asupra sistemului hidrologic, sprijinind în același timp refacerea comunității afectate de o inundație extremă și astfel contribuind la îmbunătățirea rezilienței întregului sistem.

B.1. Măsuri pentru creșterea gradului de conștientizare a populației

Obiectivul implementării unor astfel de măsuri îl reprezintă crearea și îmbunătățirea culturii riscului la inundații în vederea reducerii numărului victimelor umane și a daunelor bunurilor. Acest obiectiv poate fi atins prin educarea și participarea populației la diferite programe de formare și informare. În cele ce urmează se prezintă exemple cu astfel de măsuri:

B.1.1 Educarea populației cu privire la riscul reprezentat de inundații, dezvoltându-se în acest mod o cultură și memorie a riscului;

- B.1.2 Instruirea populației în cadrul exercițiilor de simulare va conduce la dezvoltarea de noi comportamente / atitudini care trebuie să fie adoptate în situații de criză, și care vor contribui astfel la creșterea rezistenței populației;
 - B.1.3 Realizarea de hărți de hazard și de risc și diseminarea la nivelul populației expuse;
 - B.1.4 Dezvoltarea de programe de training în cadrul universităților și liceelor în domeniul managementului riscului la inundații, programe de cercetare cu privire la toate aspectele legate de managementul riscului la inundații;
 - B.1.5 Elaborarea de materiale informative (broșuri, pliante, materiale audio-video) și comunicarea acestora publicului larg;
 - B.1.6 Promovarea participării publicului la acțiuni referitoare la pericolul reprezentat de inundații și riscul producerii acestora.
- B.2. Măsurile de prevenire a inundațiilor prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor

Sunt acele măsuri prin care se pot recupera parțial funcțiile sau structurile ecosistemelor modificate antropice. În continuare se menționează exemple de astfel de măsuri:

- B.2.1 Restaurarea și menținerea fânețelor și pășunilor;
- B.2.2 Zone tampon - zone acoperite cu vegetație (iarbă, arbuști sau copaci) la marginea câmpurilor, terenurilor arabile sau drumurilor care oferă condiții bune pentru retenția naturală a apei și infiltrarea eficientă a acesteia și reduc semnificativ cantitatea de suspensii solide, nitrați și fosfați proveniți din agricultură;
- B.2.3 Practici de cultivare pentru conservarea solului (de ex. rotația culturilor, culturi intercalate etc);
- B.2.4 Perdele de arbuști - în lungul pantelor abrupte pot reduce eroziunea terenului prin interceptarea apei și încetinirea scurgerii de suprafață;
- B.2.5 Împădurirea zonelor ripariene poate avea multiple beneficii atât controlul eroziunii și reținerea nutrienților cât și reducerea vitezei apei în timpul evenimentelor de inundații și efecte benefice asupra temperaturii apei;
- B.2.6 Împădurirea zonelor montane sau a bazinelor de recepție al lacurilor de acumulare contribuie la modificarea hidrografului scurgerii prin tăierea vârfului viiturii și menținerea scurgerii de bază prin reținerea apei în frunzele copacilor.
- B.2.7 Măsuri în direcția diminuării impactului exploatarilor de balast asupra albiei minore și a malurilor cursurilor de apă, a lucrărilor hidrotehnice din zona de influență, a podurilor și în general, a mediului
- B.2.8 Propunere legislativă de introducere în Legea Administrației Publice Locale nr.215/2001, actualizată în 2016, a unei prevederi prin care autoritățile locale să aibă posibilitatea de a verifica și sancționa pe cei care practică araturile din deal-in vale, pe terenurile cu panta > 12%. În conformitate cu prevederile din Ghidul de Bune Practici Agricole din cadrul Planului Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020;
- B.2.9 Măsuri în direcția diminuării riscurilor de creștere a pagubelor provocate de inundații prin poluări accidentale provocate de antrenarea unor depozite de deseuri menajere și/sau industriale;

B.3. Măsuri privind prognoza inundațiilor

Obiectivul acestui set de măsuri îl reprezintă avertizarea și prognozarea inundațiilor printr-o monitorizare continuă a informațiilor hidro-meteorologice și prin utilizarea unui sistem operativ de modelare și prognoză hidrologică, adaptat pentru tipurile de fenomene hidrologice periculoase la

nivelul sub bazinelor (viituri lente, viituri rapide, scurgeri pe versanți, etc). În continuare se menționează o serie de exemple de măsuri:

- B.3.1. Îmbunătățirea și dezvoltarea continuă a sistemului de prognoză și de avertizare a inundațiilor; În cadrul acestei măsuri menționăm proiectele derulate la nivel național de către Administrația Națională APELE ROMÂNE – proiectul DESWAT (realizarea unui sistem informațional hidrologic integrat la nivelul întregii țări prin automatizarea stațiilor hidrometrice de măsurare a precipitațiilor, debitelor, nivelurilor și transmisia on-line a acestora către dispeceratul de gospodărire a apelor, realizarea unor aplicații privind îmbunătățirea prognozelor hidrologice, etc) și proiectul WATMAN (utilizarea și asigurarea optimă a resurselor de apă, gestionarea în bune condiții a infrastructurii de gospodărire a apelor, realizarea unui monitoring automat a parametrilor caracteristici de gospodărire a apelor la barajele, derivațiile, alimentările cu apă ale populației și industriei, etc, realizarea unui sistem modern de avertizare – alarmare a populației, realizarea unor Centre de Intervenție Rapidă în situația apariției unor inundații sau poluări accidentale, etc)
 - B.3.2 . Menținerea și dezvoltarea corespunzătoare a rețelei hidrometrice naționale (stațiile hidrometrice, transmiterea, colectarea și organizarea datelor în baze de date);
 - B.3.3. Implementarea în bazinele hidrografice care gestionează acumulări cu volume importante destinate atenuării viiturilor a unui sistem operativ de prognoză și optimizare a exploatării a acestor acumulări în mod integrat la nivelul bazinului hidrografic;
 - B.3.4. Colectarea datelor privind vulnerabilitatea la inundații în vederea îmbunătățirii hărților de risc la inundații;
 - B.3.5. Dezvoltarea / Îmbunătățirea de modele de prognoză și avertizare timpurie;
 - B.3.6. Elaborarea materialelor de diseminare a prognozei inundațiilor într-o manieră accesibilă publicului larg;
 - B.3.7. Îmbunătățirea schimbului de date între instituții.
- B.4. Măsuri privind managementul situațiilor de criză

Un plan de răspuns pentru situații de urgență (plan de management în caz de dezastru) este o componentă foarte utilă a managementului riscului. Măsurile incluse în acest plan ar putea introduce reguli importante pentru organizarea autorităților civile și a cetățenilor în fața unei crize, în scopul îmbunătățirii managementului situațiilor de criză prin:

- B.4.1. Dezvoltarea și eficientizarea coordonării între instituțiile care gestionează situațiile de urgență;
- B.4.2. Îmbunătățirea activității structurilor teritoriale ISU care la nivel județean, are următoarele atribuții:
 - declară, cu acordul ministrului administrației și internelor, starea de alertă la nivelul județului sau în mai multe localități din județ, în zonele periclitate, și verifică asigurarea permanenței la comitetele locale (CLSU);
 - asigură, prin centrul operațional al inspectoratului județean pentru situații de urgență, transmiterea avertizărilor și prognozelor la toate localitățile și obiectivele din zonele susceptibile de a fi afectate și urmează măsurile luate de comitetele locale, detinatorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundațiilor, operatorii economici specializați, unitățile poluatoare etc.;

- dispune urmărirea permanentă a evoluției factorilor de risc specifici și informează prin rapoarte operative CMSU prin grupul de suport tehnic și CNSU asupra situației concrete din teren;
 - concentrează, la recomandarea CMSU și/sau la solicitarea ANAR, mijloacele și forțele de intervenție în zonele critice pentru consolidarea sau suprînălțarea lucrărilor hidrotehnice, îndepărtarea blocajelor de gheturi de pe cursurile de apă, combaterea poluarilor accidentale, pentru ajutorarea CLSU în acțiunile de limitare a efectelor inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, accidentelor la construcții hidrotehnice și poluarilor accidentale;
 - asigură coordonarea tehnică, prin intermediul grupurilor de suport tehnic, a acțiunilor de intervenție operativă;
 - asigură cazarea, aprovizionarea cu alimente, apă potabilă și asistență medicală pentru populația sinistrată;
 - asigură adapostirea, hrănirea și asistență veterinară a animalelor evacuate, în cazul depășirii capacității de intervenție a CLSU;
 - elaborează planurile județene operative de apărare împotriva inundațiilor în conformitate cu legislația specifică existenței privind managementul situațiilor de urgență;
 - organizează evacuarea persoanelor din zona inundabilă și asigurarea necesităților de hrană, medicamente și asistență sanitară;
 - coordonează asigurarea ordinii publice, protecția vieții și a proprietății;
 - asigură coordonarea acțiunilor de ajutorare a populației din zonele afectate.
- B.4.3. Realizarea de polițe pentru asigurarea riscului rezidual;
- B.4.4. Stabilirea de fonduri de finanțare în situații de urgență;
- B.4.5. Îmbunătățirea operațiunilor întreprinse în situații de urgență;
- B.4.6. Instruirea de personal specializat în intervenții în situațiile de urgență și realizarea de exerciții de simularea inundațiilor;
- B.4.7. Dezvoltarea de planuri de salvare și evacuare;
- B.4.8. Realizarea și alocarea de structuri de adapost temporare pe perioada situațiilor de urgență;
- B.4.9. Îmbunătățirea procesului de evacuare și transport al populației afectate;
- B.4.10. Repararea infrastructurii de protecție imediat după producerea evenimentului;
- B.4.11. Elaborarea de planuri de refacere post eveniment;
- B.4.12. Efectuarea unei documentări asupra evenimentului, analiza pagubelor produse, precum și analiza evenimentului;
- B.4.13. Feedback - lecții învățate din trecut; discuții cu toate părțile interesate.

Menționăm faptul că în implementarea unor măsuri nestructurale (avertizarea / alarmarea populației, desfășurarea exercițiilor de simulare, instruirea personalului implicat în gestionarea situațiilor de urgență, etc.) Administrația Bazinală de Apă Jiu colaborează permanent cu Inspectoratele Județene pentru Situații de Urgență, cele două instituții (ca și alte instituții / ministere implicate în managementul riscului la inundații) având atribuțiuni specificate în Ordinul Comun al MAI / MMP – 192 / 1422 – 2012 – REGULAMENT privind gestionarea situațiilor de urgență.

**CENTRALIZAREA MĂSURILOR NESTRUCTURALE PROPUSE PENTRU REDUCEREA RISCULUI LA INUNDAȚII
 LA NIVELUL BAZINULUI HIDROGRAFIC JIU**

Cod măsură	Tipul măsurii nestructurale		Descrierea pe scurt a măsurilor nestructurale	Propuneri privind modalitatea de implementare
A	Măsuri nestructurale de reducere a probabilității de inundatii	Măsuri naturale de retenție a apei în zonele populate		
A.1.				
A.1.1.			Pavaje permeabile sau alt tip de suprafață permeabilă	Introducerea acestor mențiuni în PUG / PUZ ale localităților
A.1.2.			Acoperișuri verzi	Introducerea acestor mențiuni în PUG / PUZ ale localităților
A.1.3.			Colectarea și stocarea apei de ploaie	Introducerea acestor mențiuni în PUG / PUZ ale localităților
A.1.4.			Rigole verzi	Introducerea acestor mențiuni în PUG / PUZ ale localităților
A.1.5.			Amenajări de mici dimensiuni	Introducerea acestor mențiuni în PUG / PUZ ale localităților
A.1.6.			Amenajări de mari dimensiuni	Introducerea acestor mențiuni în PUG / PUZ ale localităților
A.2.		Măsuri naturale de retenție a inundațiilor		
A.2.1.			Restaurarea zonelor umede sau crearea de noi zone umede	Inventarierea zonelor de catre primaria împreună cu reprezentanții ABA Jiuși realizarea unui Plan de implementare
A.2.2.			Reconectarea și restaurarea luncii inundabile	Inventarierea zonelor de catre primaria împreună cu reprezentanții ABA Jiuși realizarea unui Plan de implementare
A.2.3.			Remeandrea cursului de apă	Inventarierea zonelor de catre primaria împreună cu reprezentanții ABA Jiu și realizarea unui Plan de implementare
A.2.4.			Renaturarea malurilor cursului de apă	Inventarierea zonelor de catre primaria împreună cu reprezentanții ABA Jiu și realizarea unui Plan de implementare
A.2.5.			Restaurarea lacurilor naturale	Inventarierea zonelor de catre primaria împreună cu reprezentanții ABA Jiu și realizarea unui Plan de implementare

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECTIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Cod măsură	Tipul măsurii nestructurale	Descrierea pe scurt a măsurilor nestructurale	Propuneri privind modalitatea de implementare
B	Măsuri nestructurale pentru creșterea rezilienței la inundații:		
B.1.	Măsuri pentru creșterea gradului de conștientizare a populației		
B.1.1.		Educarea populației cu privire la riscul reprezentat de inundații	Realizarea de Adunări cetățenești la nivelul localitatilor în care sa se prezinte importanța gestionării riscului la inundații, gradul acceptat de risc la inundații, zonele supuse riscului la inundații, modalitățile de acțiune, etc.
B.1.2.		Instruirea populației în cadrul exercițiilor de simulare	Realizarea de exerciții de simulare privind verificarea fluxului informațional și a modului de intervenție în caz de inundații de către toate instituțiile (locale și județene) implicate în managementul riscului la inundații
B.1.3.		Realizarea de hărți de hazard și de risc și diseminarea la nivelul populației expuse	Actualizarea în permanență a Hărților de hazard și de risc la inundații în conformitate cu toate modificările morfologice și de urbanism apărute la nivelul localitatilor și prezentarea acestora populației
B.1.4.		Dezvoltarea de programe de training în cadrul universităților și liceelor	Realizarea de diverse programe, activități de colaborare între instituțiile județene implicate în managementul riscului la inundații și Inspectoratele Județene Școlare privind promovarea tuturor aspectelor din punct de vedere al riscului la inundații
B.1.5.		Elaborarea de materiale informative	Elaborarea de broșuri, pliante, materiale audio – video de către instituțiile implicate în managementul riscului la inundații pentru a fi promovate prin intermediul mass – media sau prin intermediul diverselor programe de colaborare
B.1.6.		Promovarea participării publicului la acțiuni referitoare la pericolul reprezentat de inundații și riscul producerii acestora	Prezentarea de către instituțiile implicate în managementul riscului la inundații a sarcinilor și măsurilor ce trebuie luate de către populație în vederea gestionării riscului la inundații, participarea publicului la diverse acțiuni gen “porți deschise”
B.2.	Măsuri de prevenire a inundațiilor		
B.2.1.		Restaurarea și menținerea fânelor și pășunilor	Inventarierea zonelor de către primării împreună cu reprezentanții ABA Jiu + Direcțiile Județene Agricole și realizarea unui Plan de implementare

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
 ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Cod măsură	Tipul măsurii nestructurale	Descrierea pe scurt a măsurilor nestructurale	Propuneri privind modalitatea de implementare
B.2.2.	prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor	Realizarea de zone tampon	Inventarierea zonelor de catre primarii împreună cu reprezentanții ABA Jiu + Direcțiile Județene Agricole și realizarea unui Plan de implementare
B.2.3.		Parctici de cultivare pentru conservarea solului	Inventarierea zonelor de catre primarii împreună cu reprezentanții ABA Jiu + Direcțiile Județene Agricole și realizarea unui Plan de implementare
B.2.4.		Perdele de arbuști	Inventarierea zonelor de catre primarii împreună cu reprezentanții ABA Jiu+ Direcțiile Județene Silvice și realizarea unui Plan de implementare
B.2.5.		Împădurirea zonelor ripariene	Inventarierea zonelor de catre primarii împreună cu reprezentanții ABA Jiu + Direcțiile Județene Silvice și realizarea unui Plan de implementare
B.2.6.		Împădurirea zonelor montane	Inventarierea zonelor de catre primarii împreună cu reprezentanții ABA Jiu + Direcțiile Județene Silvice și realizarea unui Plan de implementare
B.2.7.		Masuri in directia diminuarii impactului exploatarilor de balast asupra albiei minore si a malurilor cursurilor de apa, a lucrarilor hidrotehnice din zona de influenta, a podurilor si in general, a mediului	Controale realizate de echipe mixte de la ANAR si Ministerul Mediului la exploatarile de balast pentru a verifica modul in care sunt respectate prevederile din acordurile de mediu si gospodarirea a apelor emise
B.2.8.		Masuri de diminuare a aportului de aluvioni de pe versanti conform cu prevederile din Ghidul de Bune Practici Agricole din cadrul Planului National de Dezvoltare Rurala 2014-2020	Propunere legislativa de introducere in Legea Administratiei Publice Locale nr.215/2001, actualizata in 2016, a unei prevederi prin care autoritatile locale sa aiba posibilitatea de a verifica si sanctiona pe cei care practica araturile din deal-in vale, pe terenurile cu panta > 12%.
B.2.9.		Masuri in directia diminuarea riscurilor de crestere a pagubelor provocate de inundatii datorita poluari accidentale provocate de antrenarea unor depozite de deseuri menajere si/sau industriale	Includerea in programele de control pe care le efectueaza, structurile abilitate din Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor a unor tematici care sa verifice daca pe malurile albilor cursurilor de apa sau in lunca inundabila a acestora se mai afla depozite de deseuri menajere si/sau industriale

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Cod măsură	Tipul măsurii nestructurale	Descrierea pe scurt a măsurilor nestructurale	Propuneri privind modalitatea de implementare
B.3.	Măsuri privind prognoza inundațiilor		
B.3.1.		Îmbunătățirea și dezvoltarea continuă a sistemului de prognoză și de avertizare a inundațiilor	Continuarea de către AN Apelor Romane a proiectelor în implementare din punct de vedere al managementului riscului la inundații și promovarea de noi proiecte pentru îmbunătățirea și modernizarea sistemului de prognoză și avertizare a populației
B.3.2.		Mentenanța și dezvoltarea corespunzătoare a rețelei hidrometrice naționale (stațiile hidrometrice, transmiterea, colectarea și organizarea datelor în baze de date)	Modernizarea actualului sistem de colectare și prognoze hidrologice prin sistemul clasic uman și prin sistemul automat DESWAT
B.3.3.		Implementarea în bazinele hidrografice care gestionează acumulări cu volume importante destinate atenuării viiturilor a unui sistem operativ de prognoză și optimizare a exploataării a acestor acumulări în mod integrat la nivelul bazinului hidrografic	Finalizarea proiectului WATMAN (utilizarea și asigurarea optimă a resurselor de apă, gestionarea în bune condiții a infrastructurii de gospodărire a apelor) și efectuarea de către reprezentanții AN Apelor Romane a demersurilor privind demararea etapei a II-a a proiectului ce presupune în primul rând modernizarea
B.3.4.		Colectarea datelor privind vulnerabilitatea la inundații în vederea îmbunătățirii hărților de risc la inundații	Inventarierea zonelor supuse riscului la inundații de către primării împreună cu reprezentanții ABA Jiu, interzicerea construirii în zonele inundabile și actualizarea în permanență a Hartilor de Risc la Inundații, introducerea acestora în PUG / PUZ ale localitatilor
B.3.5.		Dezvoltarea / Îmbunătățirea de modele de prognoză și avertizare timpurie	Modernizarea actualului sistem de colectare și prognoze hidrologice prin sistemul clasic uman și prin sistemul automat DESWAT
B.3.6.		Elaborarea materialelor de diseminare a prognozei inundațiilor într-o manieră	Elaborarea de broșuri, pliante, materiale audio – video de către reprezentanții ABA Jiu privind modalitatea de realizare a prognozelor hidrologice,

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Cod măsură	Tipul măsurii nestructurale	Descrierea pe scurt a măsurilor nestructurale	Propuneri privind modalitatea de implementare
B.3.7.	Măsuri privind managementul situațiilor de criză	accesibilă publicului larg	atribuțiunile populației la primirea unor astfel de informații și prezentarea acestora publicului larg prin intermediul mass – media sau prin intermediul diverselor programe de colaborare
B.4.		Îmbunătățirea schimbului de date între instituții	Realizarea de protocoale / proceduri de lucru între toate institutiile judetene implicate in managementul riscului la inundatii
B.4.1.	Măsuri privind managementul situațiilor de criză	Dezvoltarea si eficientizarea coordonării între instituțiile care gestionează situațiile de urgență	Realizarea de protocoale / proceduri de lucru între toate institutiile judetene implicate in managementul riscului la inundatii
B.4.2.		Îmbunătățirea activității structurilor teritoriale ISU care la nivel județean, are următoarele atribuții	Cresterea gradului de instruire a personalului si imbunatatirea dotarilor
B.4.3.	Măsuri privind managementul situațiilor de criză	Realizarea de polițe pentru asigurarea riscului rezidual	Realizarea unui cadru legislativ privind asigurarea impotriva inundațiilor a tuturor caselor, obiectivelor social-economice, etc
B.4.4.		Stabilirea de fonduri de finanțare în situații de urgență	Asigurarea la nivelul tuturor institutiilor implicate in managementul riscului la inundatii a unor fonduri speciale pentru a fi utilizate în vederea prevenirii situațiilor de urgență, precum și în vederea reabilitării obiectivelor afectate după trecerea situațiilor de urgență
B.4.5.	Măsuri privind managementul situațiilor de criză	Îmbunătățirea operațiunilor întreprinse în situații de urgență	Realizarea de protocoale / proceduri de lucru între toate institutiile judetene implicate in managementul riscului la inundatii
B.4.6.		Instruirea de personal specializat în intervenții în situațiile de urgență și realizarea de exerciții de simularea inundațiilor	Realizarea de catre toate institutiile (locale si judetene) implicate in managementul riscului la inundatii de exercitii de simulare privind verificarea modului de interventie in caz de inundatii
B.4.7.	Măsuri privind managementul situațiilor de criză	Dezvoltarea de planuri de salvare și evacuare	Realizarea / Reactualizarea de catre toate primăriile a Planurilor de salvare și evacuare în situații de urgență conform legislației în vigoare

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Cod măsură	Tipul măsurii nestructurale	Descrierea pe scurt a măsurilor nestructurale	Propuneri privind modalitatea de implementare
B.4.8.		Realizarea și alocarea de structuri de adăpost temporare pe perioada situațiilor de urgență	Realizarea / Reactualizarea de către toate primăriile a Planurilor evacuare în situații de urgență conform legislației în vigoare și în special a Raioanelor și traseelor de evacuare în situații de urgență
B.4.9.		Îmbunătățirea procesului de evacuare și transport al populației afectate	Realizarea / Reactualizarea de către toate primăriile a Planurilor evacuare în situații de urgență conform legislației în vigoare și în special a Raioanelor și traseelor de evacuare în situații de urgență
B.4.10.		Repararea infrastructurii de protecție imediat după producerea evenimentului	Respectarea prevederilor legislative privind reabilitarea / repunerea în funcțiune în timpul cel mai scurt a obiectivelor afectate pe perioada situațiilor de urgență de către toate instituțiile
B.4.11.		Elaborarea de planuri de refacere post eveniment	Realizarea unor proceduri de lucru / planuri privind reabilitarea / repunerea în funcțiune în timpul cel mai scurt a obiectivelor afectate pe perioada situațiilor de urgență de către toate instituțiile
B.4.12.		Efectuarea unei documentări asupra evenimentului, analiza pagubelor produse, precum și analiza evenimentului;	Realizarea de către toate instituțiile implicate în gestionarea situațiilor de urgență a unor analize post-eveniment după trecerea situației de urgență în care să se analizeze cauzele, efectele, precum și măsurile necesare pentru prevenirea unor situații similare
B.4.13.		Feedback - lecții învățate din trecut, discuții cu toate părțile interesate.	Realizarea cel puțin trimestrială la nivel local / județean a unor analize cu participarea tuturor instituțiilor implicate în gestionarea situațiilor de urgență în care să se analizeze cauzele, efectele, precum și măsurile necesare pentru prevenirea unor situații similare

NOTA :

Măsurile nestructurale menționate mai sus pentru a se implementa în bazinul hidrografic Jiu în cadrul Planului pentru prevenirea protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu nu au impact defavorabil asupra mediului, sunt PROPUNERI ALE S.C. AQUAPROIECT S.A. REALIZATE ÎMPREUNĂ CU ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ JIU, NEFIIND OBLIGATORII PENTRU INSTITUȚIILE MENȚIONATE, pentru implementarea acestora fiind nevoie de un cadru legislativ agreat de toate instituțiile implicate în gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații.

XVII.1.1 Lucrari propuse de diminuare a eroziunii solului a terenurilor din fond silvic

Corespunzator starii actuale a proceselor de degradare a terenurilor, se propun impaduriri urgente pe o suprafata de cca. 2600 ha din care cca 600 ha in bazinele torentiale existente (tabel 23) si 2000 ha in bazinele torentiale nou aparute in ultimii ani (tabel 24). Volumul lucrarilor de impadurire, propuse in fond forestier, pe fiecare unitate de studiu si pe judete, este prezentata in tabelul 23.

Tab.23 Lucrari de impadurire propuse in bazinele torentiale existente

Unitate de studiu		Judet	Lucrari in bazine cu lucrari executate		
Nr	Denumire		Impaduriri	Reparatii	Lucrari de corectare torenti
			ha	mc	km
VII -1	Jiu, amonte Tismana	Gorj	34.7	2750	26.5
		Hunedoara	5.1	1945	2
		Total	39.8	4695	28.5
VII-2	Tismana	Gorj	52.1	1300	23.2
VII-3	Versanti directi intre Tismana și Gilort	Gorj	383	0	0
VII-4	Gilort	Gorj	1.5	90	1.7
VII-5	Versanti directi intre Gilort și Motru	Dolj	0	0	0
		Mehedinti	0	0	0
		Total	0	0	0
VII-6	Motru	Gorj	27.5	220	9.5
		Mehedinti	6	615	5.9
		Total	33.5	835	15.4
VII-7	Versanti directi intre Motru și Amaradia	Dolj	0	0	0
		Mehedinti	0	0	0
		Total	0	0	0
VII-8	Amaradia	Dolj	0	0	0
		Gorj	8	0	0
		Total	8	0	0
VII-9	Jiu aval Amaradia, versanti directi	Dolj	0	0	0
VII	Jiu	Dolj	0	0	0
		Gorj	506.8	4360	60.9
		Hunedoara	5.1	1945	2
		Mehedinti	6	615	5.9
		Total	517.9	6920	68.8
XIV-1-28	Jiet	Dolj	0	0	0
XIV-II	Dunare, versanti directi	Dolj	0	0	0
		Mehedinti	58.9	1100	31
		Total	58.9	1100	31
Bazinul hidrografic Jiu		Dolj	0	0	0
		Gorj	506.8	4360	60.9
		Hunedoara	5.1	1945	2
		Mehedinti	64.9	1715	36.9
		Total	576.8	8020	99.8

Cei 2 km de lucrari de corectare torenti, propusi in judetul Hunedoara in bazinul Jiul de Vest au fost deja executati conform *Directia Silvica Hunedoara*.

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Lucrarile propuse noi de împadurire și corectare de torenți, pe fiecare unitate de studiu și pe județe se prezintă în tabelul 24.

Tab.24 Lucrări de împadurire propuse în bazinele torențiale nou aparute

Unitate de studiu		Judet	Lucrari in bazine noi	
Nr	Denumire		Impaduriri	Lucrari de corectare torenți
			ha	km
VII -1	Jiu, amonte Tismana	Gorj	318	43
		Hunedoara	0	25
		Total	318	68
VII-2	Tismana	Gorj	0	9
VII-3	Versanti directi intre Tismana și Gilort	Gorj	0	8
VII-4	Gilort	Gorj	8	12.5
VII-5	Versanti directi intre Gilort și Motru	Dolj	0	2
		Mehedinti	0	2
		Total	0	4
VII-6	Motru	Gorj	5	1.7
		Mehedinti	0	5.3
		Total	5	7
VII-7	Versanti directi intre Motru și Amaradia	Dolj	0	1
		Mehedinti	0	0.5
		Total	0	1.5
VII-8	Amaradia	Dolj	99.7	1.2
		Gorj	0	2.5
		Total	99.7	3.7
VII-9	Jiu aval Amaradia, versanti directi	Dolj	768	0
VII	Jiu	Dolj	867.7	4.2
		Gorj	331	76.7
		Hunedoara	0	25
		Mehedinti	0	7.8
		Total	1198.7	113.7
XIV-1-28	Jiet	Dolj	800	0
XIV-II	Dunare, versanti directi	Dolj	0	0
		Mehedinti	24	56
		Total	24	56
Bazinul hidrografic Jiu		Dolj	1667.7	4.2
		Gorj	331	76.7
		Hunedoara	0	25
		Mehedinti	24	63.8
		Total	2022.7	169.7

Datele privind situația lucrărilor de împadurire propuse au fost preluate din studiul realizat de Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice – „Combaterea eroziunii solului și amenajarea bazinelor hidrografice torențiale în patrimoniul silvic din spațiul hidrografic Jiu” în anul 2007, la comanda INHGA în vederea întocmirii Planului de Management al b.h. Jiu. În cadrul studiului amintit nu au fost localizate, prin georeferențiere spațială, suprafețele pe care se propun lucrări de împadurire. Împaduririle au fost propuse doar în fondul forestier și sunt în responsabilitatea administratorilor fondului forestier.

Din cei 25 km de lucrări propuse pentru corectarea torenților, în județul Hunedoara, în bazinul Jiul de Est este în curs de recepționare o lucrare în lungime de 4 km.

XVII.1.2 Lucrari propuse pentru diminuarea efectelor eroziunii solului in fond agricol

In mod obisnuit un perimetru care se amenajeaza cu lucrari specifice pentru diminuarea eroziunilor va trebui sa contina: masuri de prevenire si combatere a excesului de umiditate stagnant, asigurarea dirijata a scurgerilor de pe versanti si conducerii acestora in afara perimetrului.

Principalele directii de actiune care vor trebui urmarite sunt:

- ✓ Reabilitarea lucrarilor CES existente si extinderea acestora;
- ✓ Realizarea si implementarea unui plan special de impaduriri a zonelor puternic afectate de eroziune;
- ✓ Amenajarea si refertilizarea terenurilor libere de sarcini tehnologice pentru recultivarea silvica – Pesteana sud, judetul Gorj;
- ✓ Imbunatatirea activitatii sistemului de monitorizare a fenomenului de eroziune a solului la nivelul judetului;
- ✓ Impaduriri ale suprafetelor afectate de eroziuni;
- ✓ Rationalizarea exploatarei padurilor comunale (cresterea frecventei actiunilor de control) in zonele afectate de fenomenul de eroziune a solului;
- ✓ Identificarea tuturor zonelor supuse fenomenului de alunecare;
- ✓ Reducerea suprafetei afectate de alunecari de teren prin: terasari, realizarea de impaduriri, realizarea de consolidari ale malurilor si realizarea de sisteme de drenaj;
- ✓ Reducerea suprafetelor afectate de desertificare din partea de sud a judetului prin amenajarea de perdele forestiere pentru protectia suprafetelor afectate de desertificare si prin rationalizarea exploatarei padurilor in zonele afectate;
- ✓ Plantarea de perdele de protectie in toate zonele afectate de seceta.

Lucrari propuse de combatere a eroziunii solului:

- Reabilitarea lucrarilor existente de combatere a eroziunii solului de suprafata - pe o suprafata totala de 164560 ha. Detalierea acestora se prezinta in anexa 8.1.1.
- Amenajari noi de combatere a eroziunii solului de suprafata – pe o suprafata de 91632 ha. Detalierea acestora se prezinta in anexa 8.1.2. In alegerea lucrailor s-a tinut cont de propunerile facute in schemele de amenajare existente.
- Reabilitarea lucrarilor existente de combatere a eroziunii solului de adancime (de pe vai si ravene) – va trebui facuta pe o lungime de 214.40 km. In anexa 8.1.3 se prezinta detalierea acestora.
- Lucrari noi care vizeaza amenajari de vai torentiale - pe o lungime de 237.2 km. Acestea sunt detaliate in anexa 8.1.4. Au fost inventariate vaile necadastrate situate pe versantii aflati amonte de localitatile potential inundabile de paraiele si raurile din bazinul hidrografic Jiu, aflate in afara suprafetelor cu amenajari de combatere a eroziunii solului. S-au stabilit tronsoanele cu regim torential de scurgere care trebuie prevazute cu lucrari de atenuare a viiturilor si cu lucrari de reducere a torentialitatii regimului de scurgere.

XVII.1.3 Sisteme de desecare

S-a propus reabilitarea amenajarilor de desecare existente pentru o suprafata de 181391 ha. Acestea se prezinta detaliat in anexa 8.1.5.

S-au propus amenajari noi de sisteme de desecare pe o suprafata de 70016 ha. Acestea se prezinta in anexa 8.1.6.

Pentru intocmirea studiului “Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Jiu”, filialele ANIF din județele Dolj, Gorj și Mehedinți au pus la dispoziția elaboratorului datele tehnice privind amenajările existente de combatere a eroziunii solului și amenajările existente de desecare, starea lor de funcționare, necesitatea unor lucrări de reabilitare și lucrări noi care se propun, acestea fiind incluse în prezentul studiu.

XVII.1.4 Sisteme de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața localităților

Având în vedere că cca. 35-40% din cauzele care produc în mod frecvent pagube în timpul inundațiilor se datorează inexistenței sau neîntreținerii sistemelor de rigole de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața localităților rurale, într-o primă urgență, au fost identificate un număr de 138 localități unde sunt necesare investiții în această direcție. Localitățile se află pe suprafața bazinelor: Motru, Gilort, Susita, Rasova, Amaradia (Tg.Jiu), Jales, Runc, Tismana, Bistrita, Drincea, Blahnita, Orevita, Desnatui, Breasta. Lungimea totală a lucrărilor de colectare și evacuare a apelor pluviale fiind de cca. 744 km, lungimea medie a rețelelor de rigole fiind de cca. 4-5 km/localitate.

Repartiția localităților care necesită lucrări de colectare și evacuare a apelor pluviale (rigole și santuri) este următoarea:

- **B.h. Gilort (25 km):** Ciocadia, Novaci, Balcești, Zorlești, Prigoria, Dobrana și Calugareasca
- **B.h. Motru (95 km):** Butoiești, Negoiești, Motru, Dealu Viilor, Calugăreni, Motru Sec, Lunca Banului, Raduțești, Closani, Orzești, Catunele, Camuiești, Glogova, Iormanesti, Olteanu, Clesnești, Stăncești, Apa Neagră, Pădes, Vaieni, Capătanești, Mentea din Fata;
- **B.h. Husnita (6 km):** Strehăia și Hurducești;
- **B.h. Cosusteia (22.7 km):** Sisesti, Căzanești, Corcova, Cordon, Ciovanisani;
- **B.h. Brebina (12 km):** Baia de Arama și Obarsia Closani;
- **B.h. Susita și b.h. Rasova (34 km):** Slobozia, Birsești, Ursati, Stănești, Alexeni, Curpen, Vaidei;
- **B.h. Amaradia (Targu Jiu) (30 km):** Mușetești, Stăncești, Glodeni, Voitești din Deal, Cănepești, Voitești din Vale, Preajba Mare, Drăgoieni;
- **B.h. Breasta (12 km):** Breasta și Rosieni;
- **B.h. Jales (29 km):** Găvănești, Tamăsești, Runcu, Stroești, Talpăsești și Cornesti, Sănătești, Arcani, Campofeni;
- **B.h. Tismana (18 km):** Sohodol, Izvarna, Costeni, Celei, Calnic, Vartopu, Ciuperceni, Zorzila
- **B.h. Bistrita (18.5 km):** Pestisani, Hobita, Telești, Buduhala și Bradiceni;
- **B.h. Drincea (110.2 km):** Cetate, Cujmir, Vanatori, Rosiori, Izimsa, Obarsia de Camp, Punghia, Recea, Braniste, Aurora, Goanta, Valea Anilor, Drincea și Cearangu;
- **B.h. Blahnita (66.5 km):** Livezile, Rogova, Vanjuleț, Nicolae Balcescu, Patulele, Izvoarele, Balta Verde, Orevita Mare, Traian, Vanju Mare și Bucura;
- **B.h. Desnatui (105 km):** Barca, Goicea, Giurgita, Cerat, Ciutura, Bistret, Carna, Măcesu de Jos, Lipovu;
- **B.h. Baboia (79 km):** Verbita, Plenita, Vartop, Corlate, Caraula, Izvoarele, Galicea Mare, Galiciuca, Giuberca, Coroiu, Silistea Crucii, Afumati, Urzicuta;
- **B.h. Topolnita (26.5 km):** Balotesti, Izvorul Barzii, Halanga, Cerneti, Malovat;
- **B.h. Terpezita (13 km):** Carpen, Terpezita, Gabru;
- **B.h. Balasan (20 km):** Bailești, Covei, Cățanele Noi, Cățane;
- **B.h. Fantana Fatului (22 km):** Rast, Negoii.

XVII.1.5 Restaurarea zonelor umede sau crearea de noi zone umede

În urma analizelor și investigațiilor realizate împreună cu ABA Jiu, a rezultat că singurele suprafețe care se pretează pentru crearea unor zone umede se află poziționate astfel:

- în albia majoră a râului Jiu, pe malul stâng, pe cursul inferior al acestuia, aval de Craiova, în incinta îndiguită din zona localității Valea Stănciului; **suprafața propusă pentru zona umedă este de 8 ha;**

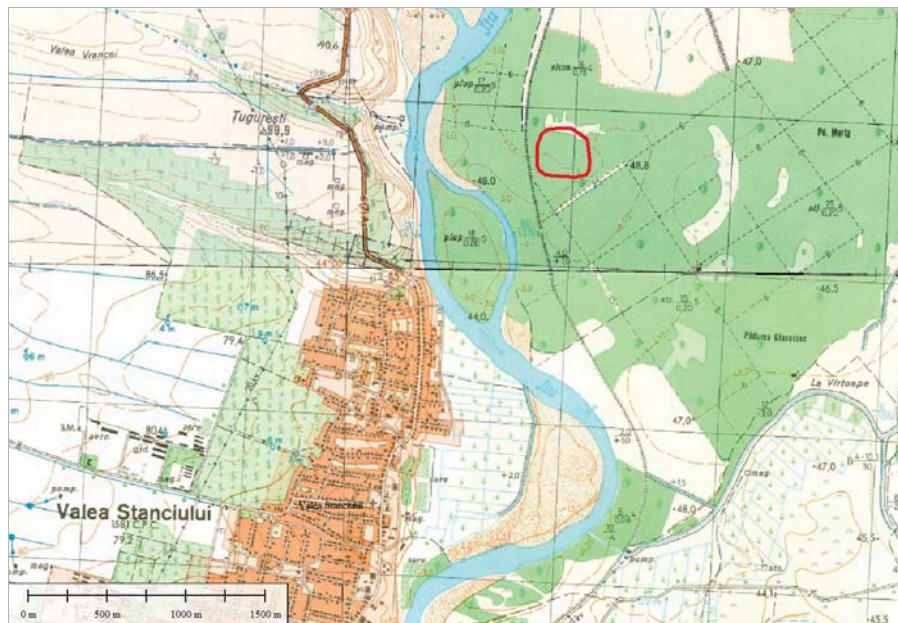


Fig.24 Amplasamentul in care se propune realizarea unei zone umede (mal stang rau Jiu)

- pe malul drept al raului Motru, in dreptul localitatii Gura Motrului, amonte de confluenta cu raul Jiu; **suprafata propusa pentru zona umeda este de 6 ha;**



Fig.25 Amplasamentul in care se propune realizarea unei zone umede (mal drept rau Motru)

XVII.2. Masuri structurale

Masurile structurale vizează lucrări de investiții pentru punerea în siguranță a lucrărilor existente și aducerea lor la parametrii de performanță prevăzuți în *“Strategia Natională de Aparare Impotriva Inundațiilor pe Termen Mediu și Lung”*, precum și lucrări noi de investiții atât pe cursurile de apă cât și pe suprafețele subbazinelor care alcatuiesc spațiul hidrografic Jiu. Principalele lucrări existente avute în vedere pentru punerea în siguranță sunt acumulările și lucrările de îndiguire, în special cele care apară importante centre socio-economice și administrative.

Pentru a respecta prevederile *“Strategiei Naționale de Aparare împotriva Inundațiilor, pe Termen Mediu și Lung”*, la nivelul întregului spațiu hidrografic Jiu, pentru diminuarea pagubelor produse de inundații, și în urma analizelor efectuate la nivelul spațiului hidrografic Jiu (analiza precipitațiilor, a viiturilor produse, a modificărilor morfologice, a pagubelor produse, a sistemului actual de protecție a populației și de gestionare a resurselor de apă precum și a inundabilității actuale), au fost prevăzute următoarele tipuri de lucrări:

- ✓ aducerea la clasa de importanță (conform proiectului inițial) a acumulărilor
- ✓ decolmaterea acumulărilor
- ✓ aparări de mal
- ✓ îndigui
- ✓ regularizări
- ✓ suprainaltări

În cadrul Strategiei Naționale de Management al riscului la inundații pe termen mediu și lung, în cadrul Capitolului 2 – Scopul strategiei “se adoptă conceptul că pe termen lung, localitățile vor fi apărate la viituri cu o perioadă medie de revenire de cel puțin 1 la 100 de ani, funcție de rangul acestora”, în timp ce la capitolul 5 – Prevederi ale strategiei și principalele acțiuni pentru implementarea acestora se prevede “reducerea vulnerabilității sociale a comunităților expuse la inundații – 50% în termen de 10 ani și până la 75% pe termen lung, în 30 ani. Pentru aceasta țintă, este necesară revizuirea normelor de proiectare a structurilor de apărare, cu o valoare implicită a probabilității anuale de depășire de minimul 0.2% pentru zonele urbane dezvoltate, în funcție rezultatele analizelor tehnico-economice, 0.5% pentru zonele urbane cu dezvoltare medie, 1% pentru zonele rurale și 10% pentru zonele agricole (fără locuințe sau bunuri sociale și economice importante)”.

Descrierea tipurilor de lucrări hidrotehnice propuse în spațiul hidrografic administrat de Administrația Bazinală de Apă Jiu:

- **Aducere la clasa de importanță** II a acumularii nepermanente Rovinari; Capacitatea actuală de atenuare a acumularii nepermanente Rovinari este de 100 milioane m³, datorită colmatării, față de 150 milioane m³, conform proiectului inițial. Astfel acumularea se înscrie în clasa III a de importanță datorită colmatării, față de clasa II de importanță, conform proiectului inițial. Varianta de amenajare propusă a acumularii nepermanente Rovinari implică decolmatarea acumularii, creșterea numărului de goliri de fund de la 3 la 4 (Conform cu soluția propusă de AQUAPROIECT în „Studiul de detaliere a schemei cadru pentru gospodărirea apelor mari a râului Jiu pe sectorul Rovinari-Turceni” nr. 2090/1989) și suprainaltarea barajului (aducerea lui la cota 172 mdMN conform proiectului inițial).
- **Decolmatere acumulări** - s-au prevăzut decolmatări ale acumulărilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu și Vadeni;
- **Aparări de mal** - s-au prevăzut pe cursurile de apă unde s-au constatat foarte multe eroziuni de mal, și adânciri locale ce modifică morfologia malului, și care pun în pericol stabilitatea obiectivelor din zonă. Pentru stoparea acestor fenomene s-au propus aparări de mal. Lucrările propuse constau

in consolidarea malurilor raului in concavitati si in zonele in care digul este in apropierea albiei. Lucrarile se executa dupa trasarea axului lucrarii si constau in executarea: terasamentelor necesare, finisarea taluzului, executarea prismului de reazem al protectiei de mal, protectia taluzului in diverse solutii in functie de conditiile locale (panta talvegului, viteza apei, efortul de antrenare, etc.);

- **Indiguiri** - sunt necesare atunci când prin mărirea capacității de transport a albiilor minore nu se poate tranzita debitul de calcul. Acestea se realizeaza din materiale locale. Pentru a respecta prevederile "Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung", lucrarile de indiguire au fost propuse numai in situatii deosebite pentru a se evita o incorsetare exagerata a cursului de apa. Lucrarile de indiguire care constau din: defrisarea vegetatiei si decopertarea stratului vegetal de pe ampriza acestora, depunerea in corpul digurilor a materialelor pentru umplutura, in straturi compactate, finisarea taluzurilor si a coronamentului, readucerea stratului vegetal pe conturul digului si inierbarea cu specii locale. In cazul cand materialul folosit la umplutura digurilor este macrogranular, cu un coeficient de permeabilitate mare, sau cand digurile sunt aplasate in imediata apropiere a malurilor, taluzul acestora se va consolida prin lucrari specifice;
- **Regularizari** - se realizeaza prin lucrari de excavatii la o secțiune trapezoidală cu profil unic având lățimea la fund variabilă si crescând din amonte în aval în funcție caracteristicile geomorfologice ale albiilor naturale în așa fel încât coroborate cu alte tipuri de lucrari hidrotehnice, albia reprofilată să poată tranzita debitul maxim de calcul cu probabilitatea de depășire de 10%, 1%, 0.5 sau 0.2%, funcție de obiectivele apărute. Excavațiile de decolmatare se vor executa doar în malurile convexe pentru a se evita eroziunile de mal. Lucrarile de regularizare si recalibrare albie rau care constrau din: excavatii ale malurilor albiei pentru realizarea unui traseu hidraulic care sa ramana stabil atat in plan orizontal cat si vertical;
- **Suprainaltari de lucrari existente** - sunt necesare pentru inchiderea liniei de aparare acolo unde exista pericolul inundatiilor. Acestea se realizeaza acolo unde exista lucrari de indiguire, ziduri de sprijin sau parapeti de beton ce necesita ridicarea cotelor de aparare. Cele mai multe sunt lucrari care se referă la aducerea la clasa de importanță a lucrărilor existente cu rol de apărare impotriva inundațiilor si constau in diguri executate din materiale local sau ziduri de sprijin. Lucrarile de suprainaltare a digurilor constau in decoperta stratului vegetal de pe suprafata digului care se suprainalta, realizarea treptelor de infratire intre digul vechi si cel nou, realizarea umpluturilor compactate in mod corespunzator, taluzare si imbracarea acestuia cu pamant vegetal inierbat.

Lucrarile propuse au tinut cont de rezultatele calculelor hidraulice si de informatiilor continute in rapoartele centralizatoare realizate dupa trecerea viiturilor din perioada 1995-2012 si a prevederilor schemelor cadru realizate in cadrul ICPGA (AQUAPROIECT) in care s-au stabilit lucrarile de amenajare la nivelul fiecarui bazin si subbazin (in general, lucrari de regularizare si indiguire pe cursurile de apa cadastrate si necadastrate care traverseaza localitatile, extinderi de amenajari CES si de desecare, amenajarea de sisteme de rigole pentru evacuarea apelor pluviale de pe suprafata localitatilor).

Observatia care se face este aceea ca in zona de granita, pe Dunare, in lungul frontierei cu Bulgaria si in zona de frontiera cu Serbia nu au fost prevazute lucrari noi, care sa faca parte din spatiul hidrografic gestionat de Administratia Bazinala de Apa Jiu.

Lucrarile hidrotehnice de aparare impotriva inundatiilor, analizate in cadrul PPPDEI Jiu nu au efect transfrontalier.

Aparările de mal, indiguirile, supraînaltările și regularizarile propuse în spațiul hidrografic gestionat de Administrația Bazinală de Apa Jiu, împartite pe principalele subbazine componente, pe cursuri de apă și localități se prezintă în tabele ce urmează.

Lucrări hidrotehnice propuse în subbazinul Jiu de Vest

Localitate	Curs de apă	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Supraînaltare
		km	km	km	km
Iscroni	Jiu de Vest	3.89	1.97	5.22	
Jiu Paroseni	Baleia			1.31	
	Jiu de Vest			1.37	
Lupeni	Braia	0.54		2.33	
	Jiu de Vest	9.28	2.41	7.14	1.91
	Mierleasa			1.09	
	Sohodol (de Jiu de Vest)			1.89	
Uricani	Jiu de Vest	3.20	0.54	5.42	0.46
	Sterminos			0.46	
Valea de Brazi	Jiu de Vest	2.24	3.28	4.33	
	Pilug	0.56		0.58	
Vulcan	Jiu de Vest	2.07		4.53	
TOTAL		21.77	8.20	35.67	2.37

Lucrări hidrotehnice propuse în subbazinul Jiu de Est

Localitate	Curs de apă	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Supraînaltare
		Km	km	km	km
Cimpa	Cimpa		0.71		
	Jiu de Est	1.69		0.87	
Jiet	Jiet		0.88		
Petrila	Jiet		2.71		
	Jiu de Est		0.76	5.32	3.84
	Taia	2.74			
Petrosani	Banita		1.62	1.99	
	Jiu de Est		2.23	8.64	0.25
	Maleia	1.93			
	Parau Staicului (necadastrat)		1.55	1.83	
	Paraul Salatrucu (necadastrat)		1.94	1.03	
TOTAL		6.35	12.39	19.67	4.09

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Lucrari hidrotehnice propuse pe cursul de apa Jiu pe tronsonul de la Livezeni la Dunare si pe afluentii mici ai acestuia

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Acumularea Islanita	Jiu				4.48
Balesti	Paraul Iazu (necadastrat)		1.46	1.57	
Balta Verde	Craiovită				2.85
	Jiu		1.02		1.98
Bazdana	Jiu		0.82		
Bilta	Jiu		3.66		
Bralosita	Jiu		0.23	1.19	
	Racovita			3.60	0.32
Breasta	Jiu		1.73		
Brosteni	Jiu				1.61
Bucovat	Jiu				0.51
Bumbesti Jiu	Jiu	0.36	0.29		
	Sadu			1.63	
Capu Dealului	Jiu		2.12		
Cartiu	Cartiu			3.10	
Ceauru	Paraul Iazu (necadastrat)		2.27	1.92	
Cotofenii din Dos	Jiu			4.40	
Cotu	Jiu		1.99		
Craiova	Jiu			17.92	6.32
Cursaru	Jiu				0.46
Filiasi	Jiu		2.48	11.95	
Iezureni	Jiu		0.78		
Islanita	Jiu				0.63
Jiul	Jiu				2.55
Lainici	Jiu		1.28		
Obedin	Jiu		1.85		
Pesteana Jiu	Jiu				10.78
Pesteana-Jiu	Cioiana			5.88	1.08
Plesa	Porcul			1.58	
Potmeltu	Jiu		0.30	3.30	0.90
Salcia	Argetoaia (Salcia)			3.65	
	Parau Salcia (necadastrat)			1.03	
	Valea Omornei		2.98	2.29	
Scaesti	Argetoaia (Salcia)		0.86	4.99	2.08
Sfarcea	Jiu		2.47	7.12	
Sfircea	Argetoaia (Salcia)		0.82		2.14
Stramba-Jiu	Jiu				2.71
Tamasesti	Paraul Iazu (necadastrat)			2.11	
Targu Jiu	Jiu				3.33

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Tetila	Parau Tetila (necadastrat)			1.30	
	Tetila			3.19	
Ticleni	Cioiana		1.24	17.28	
	Lumedia		0.57		
Tuglui	Jiu		0.33		4.42
Turcinești	Cartiu			0.95	
	Jiu		3.91	4.85	
Valea lui Patru	Argetoaia (Salcia)			5.49	0.29
TOTAL		0.36	35.45	112.26	49.43

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Gilort

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Albeni	Gilort	0.52	0.60		
Andreesti	Gilort		0.63		
Baia de Fier	Paraul Galben (Baia)	2.79		3.73	
Barbatesti	Gilort	1.18	1.08		
Bobaia	Gilort		1.43		
Boia	Gilort	0.86			
Capu Dealului	Gilort		2.90		
Costesti	Groserea (Daia)			1.34	
Hirisesti	Hirisesti	1.20		1.62	
	Hirisesti (necadastrat)			0.53	
Novaci	Gilort	5.40		5.91	2.74
	Gilortelu Mare	1.35			
	Gilortelul Mare			1.53	
Parau	Gilort	2.59	0.39		
Pociovalistea	Gilort	1.66		3.29	1.74
	Hirisesti			1.68	1.16
Prigoria	Calnic (de Gilort)			2.25	
Sacelu	Blahnita			3.64	
Socu	Gilort	0.50			
	Socul	0.43		2.24	
Turburea	Gilort	2.48	0.40		
Vidin	Gilort	2.42	1.25		
Zorlesti	Calnic (de Gilort)			3.06	
TOTAL		23.39	8.69	30.81	5.64

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Motru

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Apa Neagra	Motru	0.32		1.93	
Arghinesti	Motru		2.12		
Arginesti	Motru			2.91	
Baia de Arama	Brebina (Obarsia)			0.70	
	Bulba (necadastrat)			2.25	1.92
	Valea Orasului (nec)			0.81	
Bala	Lupca			3.48	
Brosteni	Motru			3.12	
	Pesteană (de Motru)			4.13	
Butoiesti	Motru		5.61	6.61	
Calugareni	Motru	0.95	1.14	1.43	
Catunele	Motru	1.04		6.59	
Cazanesti	Cosustea			2.07	
Ciocuta	Husnita			6.23	
Ciovarnasani	Cosustea	1.74	1.60	4.63	
Clesnesti	Motru			3.16	
Closani	Motru	2.51	3.04	2.12	
Cocorova	Cosustea			6.49	0.30
	Motru	0.70		3.28	
Comanesti	Crainici			0.69	
	Scorusu (nec)	0.22		1.01	
Cordun	Cosustea	0.56		1.88	
Ercea	Cosustea			3.94	
Fata Cremenii	Husnita			4.85	
Fata Motrului	Motru			1.76	
	Stangaceaua		0.55	1.10	
Gura Motrului	Motru			2.43	
Iupca	Lupca			4.89	
Jignita	Cosustea			1.28	
Jirov	Jirov			4.42	
Jugastru	Motru		1.68	3.37	
Lunca Banului	Motru	0.89	1.09	4.56	
Luncsoara	Motru			6.30	
Lupoia	Lupoia			4.75	
Lupsa de Jos	Motru	1.02		3.70	
Marasesti	Parau Marasesti (nec)			0.85	
Mentii din Fata	Motru	1.44		3.17	
Meris	Motru		0.87	2.09	1.71
Motru	Lupoia			1.57	
	Motru	1.22			0.22
Motru Sec	Motru	0.61		1.05	

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
	Motru Sec	0.90	2.31	2.47	
Negoiesti	Motru	3.27	5.24	4.45	
Obarsia-Closani	Brebina (Obarsia)			2.33	
	Obarsia-Closani (necadastrat)			1.42	
Orzesti	Motru	0.66	1.26		
Pistrita	Crainici			1.28	
Poiana	Cosustea			1.59	
Prunisor	Ghelvegioaia			1.39	
	Husnita			4.50	
Rudina	Ohaba		1.18	2.97	
Severinesti	Cosustea			3.48	
Sisesti	Cosustea	2.63	1.08	3.99	
Sovarna	Sovarna			5.88	
Stancesti	Motru	1.06	0.96	3.32	
Stangaceaua	Stangaceaua			1.57	
Strehaia	Cotoroia	1.27	1.26	2.63	
	Husnita	0.91	8.90	7.20	
	Motru	1.00		4.35	
Valea Cosustei	Cosustea			2.26	
Valea Ursului	Husnita			5.08	
Vidimiresti	Ohaba			3.15	
TOTAL		24.91	39.89	186.89	4.14

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Susita

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Alexeni	Susita	0.33	2.24	2.27	
Balesti	Iaz			1.50	
Barsesti	Susita			3.74	
Curpen	Parau Curpen (necadastrat)			0.51	
	Susita	0.61	1.61	4.13	
Fratesti	Suseni	3.75		2.37	
Lelesti	Iaz			5.24	
Suseni	Suseni	1.77		1.93	
Targu Jiu	Susita			3.69	2.09
Ursati	Susita	0.49	1.15	2.80	
Vaidei	Susita	0.54	0.50	0.79	
Voinigesti	Susita	0.28	1.35	2.46	
TOTAL		7.77	6.85	31.42	2.09

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Amaradia (de Targu Jiu)

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare
		km	km	km
Balanesti	Amaradia	0.39		
Bircaciu	Parau Valea Rea (necadastrat)	0.22		
Iasi-Gorj	Amaradia			3.15
Musetesti	Amaradia			7.17
Stancesti	Amaradia			1.07
Targu Jiu	Amaradia		1.55	5.80
TOTAL		0.61	1.55	17.19

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Raznic

Localitate	Curs de apa	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km
Barboi	Raznic (Obedeanca)		4.07	
Belot	Meretel (Belot)		4.21	
Botosesti-Paia	Urdinita		6.26	
Brabova	Brabova (Sarsca, Pietroaia)		4.06	8.27
	Rachita	1.90	2.02	0.55
Breasta	Raznic (Obedeanca)		2.39	1.12
Busu	Raznic (Obedeanca)		4.10	
Cernatesti	Raznic (Obedeanca)		4.57	
Cornita	Raznic (Obedeanca)	3.88	4.00	
Gogosita	Urdinita		6.86	
Gogosu	Meretel (Belot)		4.24	
Grecesti	Raznic (Obedeanca)		3.62	
Milovan	Plesoi	2.89	3.52	
Pereni	Meretel (Belot)		2.63	
Pietroaia	Brabova (Sarsca, Pietroaia)		4.06	8.08
	Urdinita		3.94	
Plesoi	Plesoi	5.66	3.00	
Predesti	Meretel (Belot)		4.31	2.78
	Predesti		1.49	
	Raznic (Obedeanca)		3.96	
Rachita de Sus	Rachita	2.69	2.95	
Rasnicu Oghian	Raznic (Obedeanca)	3.69	11.16	
Rosieni	Raznic (Obedeanca)		1.92	
Sirsa	Brabova (Sarsca, Pietroaia)		3.57	4.63
Sopot	Meretel (Belot)		5.49	
Stefanel	Meretel (Belot)		5.49	

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Localitate	Curs de apa	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km
Tiu	Raznic (Obedeanca)		4.60	
Urdinita	Urdinita		5.38	
Valea Lungului	Raznic (Obedeanca)		3.83	1.34
Voita	Rachita		2.43	
TOTAL		20.71	124.12	26.75

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Amaradia (de Isalnita)

Localitate	Curs de apa	Indiguire	Regularizare
		km	km
Amarasti	Plosca		1.66
Halangesti	Plosca	2.12	1.94
Logresti-Mosteni	Stramba (de Amaradia)		2.09
Maiag	Valea Boului		3.63
Maru	Seaca		1.49
Ohaba	Parau Valea Ohaba (necadastrat)		1.52
Stejari	Amarazuia		1.81
Targu Logresti	Paraul Bisericii (necadastrat)		1.80
Valea Pojarului	Stramba (de Amaradia)		1.49
TOTAL		2.12	17.43

Lucrarile de regularizare ce se propun in bazinul raului Amaradia de Isalnita sunt conditionate de diminuarea aportului de aluviuni de pe suprafata versantilor prin realizarea lucrarilor de combatere a eroziunii solului (CES).

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Tismana

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Arcani	Arcanilor (necadastrat)		0.98	1.06	
	Paraul Jalesu (necadastrat)			1.29	
	Runc		0.91	3.20	
Arjoci	Tismana		2.31		
Balesti	Rasova	0.90	0.85	4.27	
Bilta	Balta			5.09	
Biltisoara	Batrana			0.93	
	Valea Tanara (necadastrat)			1.81	
Borosteni	Bistricioara			1.71	
Bradaceni	Balta	3.91	2.68	5.36	
Buduhala	Bistrita				6.39
Calnic	Calnic (de Tismana)			1.45	
	Tismana				3.76
Calnicu de	Tismana				2.70

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Sus					
Ceauru	Rasova		3.52	1.24	
Celei	Orlea			2.34	
	Pocruia			1.36	
Cimpofeni	Runc		2.33	2.01	
Ciuperceni	Pesteană (de Tismana)	3.40		4.16	
Cornesti	Jales (Runc, Sohodol)			2.60	
Costeni	Orlea			1.84	
Dobrita	Valea Rasovei (necadastrat)			0.51	
Godinesti	Sohodol (de Tismana)		1.37	1.56	
Gureni	Bistrita			3.21	
Hobita	Bistrita			2.78	
Izvarna	Orlea	1.03		1.22	
Pestisani	Bistricioara	1.03		1.71	
	Bistrita	3.23		4.31	
Pieptani	Stramba (de Tismana)			2.79	2.49
Pocruia	Pocruia	1.94		3.50	
Rachiti	Jales (Runc, Sohodol)		1.64	2.66	
Rasova	Rasova	0.39			
Runcu	Jales (Runc, Sohodol)		2.36	1.67	
	Paraul Jalesu (necadastrat)		3.05	2.36	
	Runc		2.43	2.49	
Sanatesti	Paraul Jalesu (necadastrat)		1.52	2.24	
	Runc		2.37	2.49	
Somanesti	Tismana				10.54
Stolojani	Jales (Runc, Sohodol)			1.91	
Stroiesti	Jales (Runc, Sohodol)		2.16	2.53	
Tamasesti	Rasova			3.46	
Telesti	Bistrita	3.20			
Tismana	Sohodol (de Tismana)		1.08	2.68	
	Tismana			1.35	
Valea Mare	Parau Valea Mare (necadastrat)			0.47	
	Rachitei (necadastrat)			1.65	
Vanata	Sohodol (de Tismana)		1.50		
Vartopu	Vartop	5.36		5.66	
TOTAL		24.39	33.04	96.94	25.88

Lucrarile ce se propun in bazinul raului Bistrita sunt conditionate de rezolvarea problemei diminuarii aportului de aluviuni de pe versanti.

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Jilt

Localitate	Curs de apa	Indiguire	Regularizare
		km	km
Balacesti	Jilt		0.48
	Jiltul Slivilesti		0.80
Baniu	Valea Racilor (Jiltul Mic, Nagomir)		3.93
Bolboasa	Jilt	2.14	2.67
Bolbosi	Jilt		1.75
Borascu	Borascu	2.94	5.55
	Jilt		4.55
Calaparu	Jilt		5.97
Dragotesti	Jilt	3.45	
Igirosu	Jilt		1.37
Miculesti	Tehomir		3.76
Miluta	Borascu		5.42
Nucetu	Valea Racilor (Jiltul Mic, Nagomir)		1.31
Ohaba-Jiu	Jilt		3.99
Siacu	Jiltul Slivilesti		1.44
Silivesti	Cojmanesti	4.64	4.45
	Jiltul Slivilesti	2.25	2.82
Stramtu	Jiltul Slivilesti		4.65
Turceni	Jilt		5.15
Valea Racilor	Valea Raci (necadastrat)		1.37
TOTAL		15.41	61.42

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Drincea

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Aurora	Drincea 1	0.18	1.30	2.49	
Branistea	Drincea 1			1.09	
	Drincea 2	0.43	4.05	3.39	
Corlatel	Drincea 1	0.88	4.91	3.12	
Cujmir	Drincea 1	2.02	2.47	2.49	
Drincea	Drincea 2		1.40	2.18	
Goanta	Drincea 1		2.12	1.31	
	Drincea 2			0.53	
Izimsa	Drincea 1			5.52	
Punghina	Drincea 1		0.56	4.61	1.87
Recea	Drincea 1	0.54		6.43	
Salcia	Drincea 1			4.61	
Stignita	Ostescova	0.57	4.29	3.65	
Valea Anilor	Drincea 1		2.39	3.36	
TOTAL		4.63	23.48	44.77	1.87

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Blahnita

Localitate	Curs de apa	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km	km
Balta Verde	Blahnita (Rogova)			12.08	
Bucura	Blahnita (Rogova)			3.19	
	Orevita		1.24	1.77	
Danceu	Blahnita (Rogova)		4.36	6.47	
Hotarani	Blahnita (Rogova)		4.44	2.47	
Livezile	Blahnita (Rogova)			3.85	
Nicolae Balcescu	Blahnita (Rogova)			2.84	
Patulele	Blahnita (Rogova)	0.35	0.47	6.04	2.69
Poroinita	Poroinita		1.14	2.75	
Rogova	Blahnita (Rogova)	0.29		5.23	2.48
	Poroinita		0.50	1.52	
Traian	Orevita			1.05	
Vanju Mare	Orevita		1.22	4.23	1.78
Vanjulet	Blahnita (Rogova)		3.39	3.30	
Viasu	Blahnita (Rogova)			3.40	
TOTAL		0.64	16.75	60.20	6.94

Lucrari hidrotehnice propuse in subbazinul raului Desnatui

Localitate	Curs de apa	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km
Afumati	Baboia (Eruga, Baboias)		4.34	
Barca	Baboia (Eruga, Baboias)		4.42	
	Desnatui	3.33	7.77	
Carpen	Terpezita (Gabru, Stiubei)	1.72		
Cerat	Desnatui		9.05	
Cioroiasi	Cioroiasi		2.25	
Cioroiu Nou	Baboia (Eruga, Baboias)		5.74	0.92
	Cioroiasi	2.46	2.68	
Ciutura	Ciutura	1.75	2.01	
	Desnatui		2.19	2.63
Cleanov	Desnatui	3.11	4.89	
Domnu Tudor	Baboia (Eruga, Baboias)		1.71	
Dragoia	Desnatui		2.73	
Dunareni	Desnatui		3.05	
Gabru	Terpezita (Gabru, Stiubei)		4.97	
Galicea Mare	Baboia (Eruga, Baboias)	1.48	9.23	4.04
Geblesti	Terpezita (Gabru, Stiubei)	0.67		
Giurgita	Desnatui		6.15	
Goicea	Desnatui	1.51	6.45	0.67
Gubaucea	Desnatui	0.76		

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Localitate	Curs de apa	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare
		km	km	km
	Sfarcu Pietricelii	1.51		
Izvoare	Baboia (Eruga, Baboias)		4.27	
Lazu	Lazu	3.39	2.29	
Lipovu	Desnatui	1.98	5.97	
Lipovu de Sus	Desnatui		1.49	
Malaica	Desnatui		2.10	
Silistea Crucii	Baboia (Eruga, Baboias)		3.81	
Terpezita	Terpezita (Gabru, Stiubei)		6.07	4.93
Urzica Mare	Desnatui		5.09	
Urzicuta	Baboia (Eruga, Baboias)		5.90	
Vartop	Teiul		2.56	
Varvor	Varvor		2.49	
Varvoru de Jos	Terpezita (Gabru, Stiubei)	0.57		
TOTAL		24.23	121.69	13.19

Efectele de dezatenuare ale valorilor debitelor induse de lucrarile de indiguire si regularizare propuse pe cursurile principale de apa nu depasesc valoarea de 20 % din cea corespunzatoare regimului natural respectiv pentru debitele cu probabilitati de depasire cuprinsa intre 10%-1%.

Centralizator al apararilor de mal, indiguirilor, regularizarilor si suprainaltarilor propuse pe intreg spatiul hidrografic Jiu:

Subbazin/ /Lucrare propusa	Aparari de mal	Indiguiuri	Regularizari	Suprainaltari	TOTAL
	km	km	km	km	km
Jiul de Vest	21.77	8.20	35.67	2.37	68.00
Jiul de Est	6.35	12.39	19.67	4.09	42.50
Jiu Livezeni-Dunare	0.36	35.45	112.26	49.43	197.50
Gilort	23.39	8.69	30.81	5.64	68.54
Motru	24.91	39.89	186.89	4.14	255.83
Susita	7.77	6.85	31.42	2.09	48.12
Amaradia (Targu Jiu)	0.61	1.55	17.19		19.35
Raznic		20.71	124.12	26.75	171.58
Amaradia (Isalnita)		2.12	17.43		19.56
Tismana	24.39	33.04	96.94	25.88	180.25
Jilt		15.41	61.42		76.83
Drincea	4.63	23.48	44.77	1.87	74.75
Blahnita	0.64	16.75	60.20	6.94	84.54
Desnatui		24.23	121.69	13.19	159.11
TOTAL	114.81	248.76	960.49	142.39	1466.46

La nivelul întregului spațiu hidrografic Jiu s-au propus următoarele lucrări hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor:

- Aducerea la clasă de importanță II a acumularii nepermanente Rovinari
- Decolmatarea acumularilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu și Vadeni
- 114.81 km apărări de mal
- 248.76 km lucrări de îndiguire
- **960.49 km** lucrări de regularizare
- 142.39 km lucrări de suprînălțare

Cele mai multe regularizări au fost propuse în bazinul râului Motru, Râznic, Tismana precum și în micile subbazine ale cursurilor de apă care debusează direct în râul Jiu (pe sectorul Livezeni-Dunare), acestea fiind zonele cele mai afectate de inundații. Au fost propuse multe regularizări și pe Desnățui deoarece cursurile de apă sunt foarte prost întreținute, colmatate și pline de vegetație și chiar dacă pe această suprafață există o tendință de aridizare a climatului, nimeni nu garantează că ploile locale torențiale nu vor conduce la viituri care să producă inundații importante pe cursurile de apă.

Cele mai multe apărări de mal au fost propuse în subbazinele Jiul de Vest, Gilort, Motru și Tismana, acestea fiind foarte afectate de viituri locale.

Cele mai multe îndiguiuri au fost propuse în subbazinele Jiu Livezeni-Dunare, Motru și Tismana unde conform calculului hidraulic există cele mai multe și cele mai grave pagube potențiale.

În urma calculului hidraulic și a zonelor inundabile determinate pe cursurile de apă, s-a constatat că cele mai multe suprînălțări ale lucrărilor existente sunt necesare pe cursul principal al râului Jiu (pe tronșonul Livezeni-Dunare), în bazinul râului Râznic și Tismana.

Grafic, ansamblul lucrărilor existente și al celor propuse în capitolele XVII.1 și XVII.2 (măsurile nestructurale și structurale propuse) este prezentat în anexa 6.

În anexele 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5 și 8.1.6 se prezintă tabelar lucrările nestructurale propuse.

În anexele 8.2.1 și 8.2.2 se prezintă tabelar lucrările structurale propuse.

XVII.3. Suprafata ocupata de masurile structurale propuse

Suprafata totala ocupata de masurile structurale propuse in spatiul hidrografic Jiu este de **3641 ha** si se prezinta detaliat pe tipuri de lucrari in tabelul de mai jos.

Suprafetele ocupate de lucrarile propuse in afara ariilor naturale protejate precum si in ariile naturale protejate s-au determinat prin realizarea intersectiilor dintre suprafata ocupata de lucrarile propuse si suprafata ariilor naturale protejate (ariile naturale protejate publicate in februarie 2016 [pe site-ul www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro) si completate cu cele 23 de arii noi declarate la sfarsitul anului 2016).

Suprafata ocupata de lucrarile propuse

Nr. Crt.	Categorie de lucrare structurala	Suprafata totala ocupata de lucrari (ha)	Suprafata ocupata de lucrari in ariile naturale protejate (ha)	Suprafata ocupata de lucrari in afara ariilor naturale protejate (ha)
1	Aducerea la clasa de importanta a acumularii Rovinari	1772	0	1772
2	Decolmatarea acumularilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu si Vadeni	343	224	118
3	Aparari de mal	46	14	32
4	Indiguiri	372	49	324
5	Regularizari	1079	727	353
6	Suprainaltari	28	3	26
TOTAL		3641	1017	2624

Din suprafata totala ocupata de lucrarile propuse in spatiul hidrografic Jiu (**3641 ha**), lucrarile propuse in afara ariilor naturale protejate reprezinta **72% (2624 ha)** din total, iar lucrarile propuse in ariile naturale protejate reprezinta **28% (1017 ha)** din total.

Lucrarile propuse in cadrul PPPDEI Jiu intersecteaza 23 arii naturale protejate: 6 arii RONPA, 3 arii RORMS, 10 arii ROSCI si 4 arii ROSPA. In vederea determinarii posibilului impact s-au facut analize spatiale privind suprafata ocupata de lucrarile hidrotehnice analizate in fiecare arie naturala protejata in parte.

In anexele 8.3.1 si 8.3.2 se prezinta tabelar masurile structurale propuse raportate la ariile naturale protejate intersectate, cu mentionarea codului si a denumirii fiecarei arii naturale protejate precum si a suprafetei ocupate de fiecare lucrare in aria protejata (procentual si in m²).

In tabelul urmator se prezinta sinteza suprafetelor ocupate de fiecare categorie de lucrari hidrotehnice analizate raportate la ariile protejate intersectate.

La nivelul intregului spatiu hidrografic gestionat de ABA Jiu, cca. 499143 ha teren sunt arii protejate. Din suprafata ariilor protejate, lucrarile propuse ocupa **1017 ha**, ceea ce inseamna cca. **0.20%**.

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
 ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Suprafata ocupata de lucrarile propuse in arile naturale protejate

Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit ha	Suprafata ocupata de lucrarile propuse in arile naturale protejate					Grad de ocupare al lucrarilor propuse din suprafata ariilor protejate							
			Decolmatarea Turceni si Isalnita	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare	Decolmatarea Turceni si Isalnita	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare	TOTAL		
RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	730	ha	ha	ha	ha	ha	0.6	13.5	0.5		0.078%	1.849%	0.074%	2.00%
RONPA0441	Pestera Muierii	44							0.1				0.269%		0.27%
RONPA0448	Izvoarele Izvernei	444		0.4					1.6			0.093%	0.358%		0.45%
RONPA0473	Izvoarele minerale Sacelu	1							0.1				9.944%		9.94%
RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	106376		1.4	5.4				24.2	0.4		0.001%	0.023%	0.0004%	0.03%
RONPA0947	Parcul National Defileul Jiului	10976		0.2	2.0				0.05			0.002%	0.0004%		0.02%
RORMS0009	Bistret	27242							0.7				0.002%		0.002%
RORMS0013	Blahnița	46028			4.9				15.8			0.011%	0.034%		0.04%
RORMS0018	Confluenta Jiu - Dunare	19257			2.5				45.0	0.3		0.013%	0.234%	0.002%	0.43%
ROSCI0045	Coridorul Jiului	71363	224	1.0	7.1				369.2	1.3		0.001%	0.517%	0.002%	0.89%
ROSCI0063	Defileul Jiului	10927		0.2	2.0				0.05			0.002%	0.0004%		0.02%
ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	62121		0.4	0.6				1.1			0.001%	0.002%		0.003%

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
 ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit ha	Grad de ocupare al lucrarilor propuse din suprafata ariilor protejate						TOTAL			
			Decolmatarea Turceni si Isalnita	Aparare de mal	Indiguire	Regularizare	Suprainaltare	Suprainaltare				
ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	49201	ha	ha	ha	ha	ha	ha	0.007%	0.018%	0.001%	0.03%
ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	86980		3.7	14.5	30.2			0.004%	0.017%		0.06%
ROSCI0198	Platoul Mehedinti	53556		0.9	1.3	8.1	0.4		0.002%	0.002%	0.001%	0.02%
ROSCI0299	Dunarea la Garla Mare - Maglavit	9488				0.6					0.007%	0.01%
ROSCI0306	Jiana	13256			4.1	18.8				0.031%	0.142%	0.17%
ROSCI0362	Raul Gilort	858		0.4	0.4	1.1	0.1		0.050%	0.050%	0.012%	0.24%
ROSCI0366	Raul Motru	1871		3.0	11.1	56.2			0.163%	0.591%		3.76%
ROSPA0010	Bistret	2057				0.7					0.033%	0.03%
ROSPA0011	Blahnita	44003			4.9	15.1				0.011%	0.034%	0.05%
ROSPA0023	Confluenta Jiu - Dunare	19530			2.5	45.0	0.3			0.013%	0.231%	0.42%
ROSPA0154	Galicea Mare - Bailesti	6163			0.9	1.9				0.015%	0.031%	0.05%

CAPITOLUL XVIII. Prezentarea unitara la nivel de bazin hidrografic a actiunilor, masurilor si solutiilor de reducere a riscului la inundatii si incadrarea lor in sistemul de protectie existent

Data fiind complexitatea cauzelor care conduc la producerea pagubelor in perioadele cu viituri, masurile care trebuie luate vizeaza atat categoria masurilor structurale la nivelul suprafetei intregului bazin si a rețelei hidrografice cat si categoria masurilor nestructurale.

Ansamblul lucrarilor propuse in studiu indeplinesc obiectivele urmarite in „Strategia nationala de management a riscului la inundatii”, „Strategia Nationala de management al riscului la inundatii pe termen scurt” (H.G. nr.1854/2005) si in „Strategia Nationala de management a riscului la inundatii pe termen mediu si lung” (H.G. nr. 846/2010) si prin aceasta s-a urmarit reducerea riscului de producere a inundatiilor cu efect asupra populatiei si a bunurilor acesteia prin implementarea masurilor preventive in cele mai vulnerabile zone, in conformitate cu prevederile „Directiva 2007/60/CE privind evaluarea si gestionarea riscurilor de inundatii” si ale „Legea Apelor 107/1996” cu modificarile si completarile ulterioare.

Totodata s-a tinut seama ca la nivel european se pune tot mai mult accentul pe măsurile nestructurale și soluțiile de tip infrastructura verde (Non Structural measures and Green Infrastructure Solutions). Conceptul dezvoltat la nivelul C.E. purtand denumirea de Măsuri Naturale de Retenție a Apei (Natural Water Retention Measures).

Lucrarile propuse, in special cele structurale, reprezinta un cadru general la nivelul intregului bazin, asa cum apare el la data intocmirii studiului si care ar trebui respectat si eventual ajustat in viitor ca urmare a evolutiei unor parametrilor hidroclimatici si/sau socio-economici.

Aceste masuri au rezultat, in principal, din analiza unor informatii precum:

- starea tehnica actuala a lucrarilor cu rol specific de aparare impotriva inundatiilor a caror vechime medie este de cca. 45 ani si modul in care acestea se incadreaza in strategiile amintite;
- starea actuala a albiilor minore ale cursurilor de apa si efectele fenomenului de eroziune-transport-depunere.
- situatia lucrarilor de amenajare CES, a lucrarilor de desecare si a lucrarilor de combatere a torentilor;
- evaluarea efectelor potentiale produse de viiturile rapide si identificarea principalelor cursuri de apa pe care exista un risc major de producere a acestora;
- rapoartele de sinteza realizate dupa producerea inundatiilor din perioada 1995-2012 care au condus la determinarea repartitiei spatiale a localitatilor, a zonelor afectate de inundatii fiind totodata identificate subbazinele/tronsoanele de curs de apa supuse celor mai mari riscuri;
- cauzele care au generat inundatiile, asa cum se prezinta ele din analiza rapoartelor amintite anterior;
- rezultatele analizei situatiei parametrilor hidrometeorologici in noile conditii ale schimbarilor climatice;
- rezultatele analizei obiectivelor aflate in zonele supuse riscurilor de inundatii;
- rezultatele calculului hidraulic si a ierarhizarii cursurilor de apa in functie de pagubele potentiale;
- analiza rezultatelor ierarhizarii din punct de vedere al hazardului la inundatii, a cursurilor de apa pe care s-au realizat calcule hidraulice;

Planul masurilor nestructurale

DENUMIRE	Autoritate responsabila*	TERMEN
Finalizarea programelor WATMAN.	Administrația Națională Apele Române Administrația Națională de Meteorologie	2020
Dezvoltarea unor sisteme de prognoza-alarmare-avertizare adecvate pe suprafața subbazinelor pe care se găsesc localități afectate frecvent de viituri rapide (acolo unde tehnic este posibil).	Administrația Națională Apele Române Administrația Națională de Meteorologie	2018
Reactualizarea PUG-urilor și a PUZ-urilor.	Administrația publică locală	2018
Documentații de tip S.P.F. pentru implementarea unor măsuri și realizarea unor lucrări specifice cu rol de diminuare a pagubelor produse de inundații la nivelul localităților cel mai frecvent afectate de viituri torențiale pe bazine hidrografice locale.	Administrația publică locală	2018
Aplicarea fermă a legislației în cazul posesorilor de poduri și podete la care secțiunea de scurgere este neîntreținută, sau subdimensionată precum și a posesorilor de terenuri pe care se află cursuri de apă necadastrate care sunt neîntreținute sau pe care se află obiective/obstacole care pot deveni surse de risc la inundații pentru riverani (garduri, depozite de gunoaie, anexe gospodărești etc.).	Administrația Națională Apele Române	2018
Legiferarea unor prevederi care să-i oblige pe posesorii de păduri, mai ales a celor situate pe suprafața unor bazine torențiale să asigure o astfel de gospodărire a teritoriilor respective încât să fie eliminate sursele adiacente de risc de producere a pagubelor în aval datorită transportului de materiale lemnoase care să blocheze scurgerea la poduri sau accentuarea fenomenelor de eroziune-transport-depunere asociate scurgerilor de pe versanți.	Administrația Națională Apele Române Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	2018
Legiferarea obligativității organelor administrației publice locale (primării, consilii locale) de a asigura realizarea și întreținerea pe suprafața localităților (sate, comune) a unor sisteme de rigole pentru evacuarea apelor pluviale.	Administrația Națională Apele Române Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Ministerul Afacerilor Interne	2018
Asigurarea unor programe specifice, fiecărei localități situate în zone supuse unor frecvente inundații, privind modul de comportament în perioadele anterioare producerii unei viituri, în timpul acesteia și după trecerea ei.	Administrația Națională Apele Române Administrația publică locală	2018

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

DENUMIRE	Autoritate responsabila*	TERMEN
Legiferarea unor prevederi si sanctiuni clare referitoare la obligatiile detinatorilor/ administratorilor albiilor minore ale cursurilor de apa cadastrate privind intretinerea acestora mai ales in zona localitatilor. Concomitent, elaborarea unor regulamente de intretinere a albiilor minore, particularizate la nivelul fiecarui tip de albie, de zona geografica si de lucrare hidrotehnica din albie (prag, aparari de maluri etc.) si legiferarea obligativitatii punerii lor in paractica. Asigurarea fondurilor si utilajelor adecvate.	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Ministerul afacerilor interne	2018
Plantari de paduri de protectie in zonele dig-mal.	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Administrația Națională Apele Române	2025
Restaurarea zonelor umede sau crearea de noi zone umede.	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Administrația Națională Apele Române	2030
Impaduriri pe terenuri din fond silvic degradat pe cca. 600 ha si impaduriri in bazine torentiale nou aparute pe cca. 2000 ha, reparatii si lucrari de corectare torenti	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	2030
Reabilitare lucrari existente de combatere a eroziunii solului de suprafata (164560 ha)	Ministerul Agriculturii Și Dezvoltării Rurale	2030
Amenjari noi de combatere a eroziunii solului de suprafata (91632 ha)		
Reabilitarea lucrarilor existente de combatere a eroziunii solului de adancime (lucrari de corectare torenti in fond silvic pe 214.4 km)	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	2030
Amenjari noi de vai torentiale locale pe 237.2 km (lucrari de tip CES).	Administratia publica locala Ministerul Agriculturii Și Dezvoltării Rurale Administrația Națională Apele Române	2030
Reabilitare lucrari existente de desecare (181391 ha)	Ministerul Agriculturii Și Dezvoltării Rurale	2030
Amenjari noi de desecare (70016 ha)		
Amenajari sisteme de rigole pentru evacuarea apelor pluviale de pe teritoriul localitatilor rurale: 744.4 km	Administratia publica locala	2030

*Autoritate responsabila – in concordanta cu catalogul masurilor potientiale din Planul de management al riscului la inundatii

Din măsurile nonstructurale prezentate în tabelul de mai sus au fost cuantificate valoric doar cele prezentate în ultimele 8 pozitii, pentru care au fost posibil a se determina cantități de lucrări.

Costuri estimative ale măsurilor nestructurale

Categorie	Tip lucrare	Cantitate	Unitate de masura	INVESTITIE fara TVA (milioane lei)	INVESTITIE fara TVA (mii euro)
Lucrari propuse de diminuare a eroziunii solului din fond silvic	Impaduriri	2599.5	ha	15.4	3440
	Reparatii	8020	m ³		
	Lucrari de corectare torenti	269.5	km		
Lucrari propuse pentru diminuarea efectelor eroziunii solului in fond agricol	Reabilitare lucrari existente de combatere a eroziunii solului de suprafata	164560	ha	230.4	51314
	Amenjari noi de combatere a eroziunii solului de suprafata	91632	ha	183.3	40824
	Reabilitarea lucrarilor existente de combatere a eroziunii solului de adancime	214.4	km	27.98	6232
	Amenjari noi de vai torentiale	237.2	km	104.6	23296
Sisteme de desecare	Reabilitare lucrari existente de desecare	181391	ha	226.7	50490
	Amenjari noi de desecare	70016	ha	112	24944
Sisteme de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata localitatilor	Rigole	744.4	km	483	107667
TOTAL				1384	308207

Planul masurilor structurale

Categorie	Autoritate responsabila	TERMEN
Aducerea la clasa de importanta II a acumularii Rovinari	Administrația Națională Apele Române	2018
Decolmatarea acumularilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu, Vadeni.	Administrația Națională Apele Române Hidroelectrică	2030
Aparari de mal pe 114.8 km	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Administrația Națională Apele Române	2035
Indiguiri pe 248.8 km		
Regularizari pe 960.49 km		
Suprainaltari pe 142.4 km		

Costuri estimative ale masurilor structurale

Categorie	Tip lucrare	Cantitate	Unitate de masura	INVESTITIE fara TVA (milioane lei)	INVESTITIE fara TVA (mii euro)
Lucrari hidrotehnice specifice	Aducerea la clasa de importanta II a acumularii Rovinari	1	buc	461.28	102735
	Decolmatarea acumularilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu, Vadeni.	4	buc	38.57	8590
	Aparari de mal	114.8	km	1188.47	264693
	Indiguiri	248.8	km	1032.19	229886
	Regularizari	960.49	km	1443.40	321470
	Suprainaltari	142.4	km	276.72	61630
TOTAL valoare de investitie				4440.63	989004

- curs valutar 1Euro = 4.49 lei

Costurile precum și termenele de realizare a măsurilor prezentate sunt aproximative și prezentate doar cu titlu informativ. Acestea reprezintă doar o propunere fără efect de obligativitate.

Fondurile de finanțare pentru lucrările propuse vor fi prevăzute în corelare cu programele de investiții în perspectivă, întocmite de autoritățile responsabile. Acestea se vor corela cu programele de investiții de perspectivă ale A.N.A.R.

PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Detalierea costurilor lucrarilor hidrotehnice propuse (aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprainaltari) pe subbazine se prezinta in tabelul de mai jos.

Subbazin/ Lucrare propusa	Aparari de mal		Indiguiri		Regularizari		Suprainaltari	
	km	mil lei	km	mil lei	km	mil lei	km	mil lei
Jiul de Vest	21.77	234.1	8.2	44.4	35.67	54.0	2.37	7.1
Jiul de Est	6.35	68.3	12.39	67.5	19.67	29.0	4.09	12.3
Jiu Livezeni-Dunare	0.36	7.2	35.45	245.7	112.26	273.5	49.43	128.2
Gilort	23.39	334.8	8.69	40.4	30.81	77.8	5.64	6.4
Motru	24.91	239.4	39.89	130.8	186.89	57.9	4.14	3.7
Susita	7.77	54.1	6.85	13.2	31.42	83.0	2.09	2.4
Amaradia (Targu Jiu)	0.61	4.7	1.55	5.0	17.19	30.0		
Raznic			20.71	62.5	124.12	297.8	26.75	30.4
Amaradia (Isalnita)			2.12	6.5	17.43	41.9		
Tismana (contine Rasova)	24.39	211.9	33.04	116.6	96.94	306.7	25.88	31.5
Jilt			15.41	42.6	61.42	108.9		
Drincea	4.63	31.6	23.48	113.5	44.77	16.1	1.87	4.6
Blahnita	0.64	2.3	16.75	36.8	60.20	13.2	6.94	17.2
Desnatui			24.23	106.6	121.69	53.6	13.19	32.8
TOTAL	114.82	1188.47	248.76	1032.19	960.49	1443.40	142.39	276.72

Influenta cu alte planuri si programe

Planul pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu se constituie o piesă importantă în realizarea Planului de Management al riscului la inundații (așa cum este el definit de către Directiva Uniunii Europene privind managementul riscurilor la inundații), deoarece cunoscând cauzele producerii fenomenelor de inundație și zonele supuse riscului la inundații, în cadrul Planului de Măsuri se propun diverse măsuri structurale / nestructurale pentru reducerea riscului la inundații, în conformitate cu prevederile HG 846 / 11 august 2010 pentru aprobarea Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung.

Planul pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu este considerat o primă etapă a realizării Planului de Management al riscului la inundații și a ținut cont de prevederile Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații, a planurilor și programelor necesare implementării strategiei și realizarea măsurilor ce deriva din acestea și implementarea în concordanță cu prevederile legislației europene în domeniu.

Lucrările propuse pentru reducerea riscului la inundații vor sta la baza elaborării Schemelor Directoare de Amenajare a Bazinelor Hidrografice pentru folosințele de apă, în scopul diminuării efectelor negative ale fenomenelor naturale asupra vieții, bunurilor și activităților umane în corelare cu dezvoltarea economică și socială a zonelor.

Relevanța planului în/pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile

În realizarea **Planului pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu** s-a ținut cont și de unul din obiectivele specific prioritare ale Administrației Bazinale de Apă Jiu: Realizarea unei politici de gospodărire durabilă a apelor prin asigurarea protecției cantitative și calitative a apelor, apărarea împotriva acțiunilor distructive ale apelor, precum și valorificarea potențialului apelor în raport cu cerințele dezvoltării durabile a societății și în acord cu directivele europene în domeniu.

Dezvoltarea durabilă a fost gândită ca o soluție la criza ecologică determinate de intensă exploatare industrială a resurselor și degradarea continuă a mediului și caută în primul rând prezervarea calității mediului înconjurător. Dezvoltarea durabilă promovează conceptul de conciliere între progresul economic și social fără a pune în pericol echilibrul natural al planetei. Ideea care stă la baza acestui concept este aceea de a asigura o calitate mai bună a vieții pentru toată populația, atât pentru generația prezentă, cât și pentru generațiile viitoare. Din aceste motive prezentate anterior, măsurile structurale propuse în cadrul PPPDEI vor asigura populației o mai bună protecție împotriva inundațiilor (unul din cele mai des întâlnite fenomene extreme în ultimii ani în România), zonele în care riscul de producere a viiturilor este mai redus putând fi dezvoltate ulterior cu diverse proiecte cu impact benefic asupra populației.

Dezvoltarea durabilă, atât din punct de vedere al mediului cât și al apelor este un concept respectat și care trebuie implementat de către ABA Jiu, acesta aducând în prim plan un nou set de valori care va ghida viitorul model de progres economic și social, valori ce vizează mai ales omul și nevoile sale prezente și viitoare, mediul natural – protejarea și conservarea acestuia, precum și atenuarea deteriorării actuale a ecosistemelor, apa – o resursă regenerabilă de care trebuie să avem grijă cu toții.

Anexa nr. 1¹ a Legii Apelor 107 / 1996 cu modificările și completările ulterioare precizează Condițiile pentru atingerea obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă de suprafață și subterane – obiectiv strategic al AN Apele Române, acesta urmând a fi respectat întocmai pe perioada execuției tuturor măsurilor structurale din prezentul PPPDEI.

Suprafata totala care va fi defrisata si care se va impadurii

In vederea realizarii lucrarilor propuse nu s-au prevazut defrisari. S-au prevazut cca. 2600 ha de impaduriri din care 600 ha in bazinele torentiale existente iar 2000 ha in bazinele torentiale nou aparute.

Datele privind situatia lucrarilor de impadurire propuse au fost preluate din studiul realizat de *Institutul de Cercetari si Amenajari Silvice – „Combaterea eroziunii solului si amenajarea bazinelor hidrografice torentiale in patrimoniul silvic din spatiul hidrografic Jiu” in anul 2007, la comanda INHGA in vederea intocmirii Planului de Management al b.h. Jiu. In cadrul studiului amintit nu au fost localizate, prin georeferentiere spatiala, suprafetele pe care se propun lucrari de impadurire.*

Lucrari in zona de granita; lucrarile de pe Dunare;

Observatia care se face este aceea ca in zona de granita, pe Dunare, in lungul frontierei cu Bulgaria si in zona de frontiera cu Serbia nu au fost prevazute lucrari, care sa faca parte din spatiul hidrografic gestionat de ABA Jiu.

Lucrarile hidrotehnice de aparare impotriva inundatiilor, analizate in cadrul PPPDEI Jiu nu au efect transfrontalier.

Caracteristicile efectelor si ale zonelor posibil a fi afectate de masurile/lucrarile prevazute in plan

Execuția acestor lucrări hidrotehnice nu va avea influențe negative asupra populației riverane, terenurile pe care se vor amplasa aceste lucrări fiind, sau în cazuri extraordinare urmând a fi trecute în patrimoniul public al statului. În fapt, Administrația Națională Apele Române, prin ABA Jiu gestioneaza din punct de vedere calitativ și cantitativ resursele de apă din BH Jiu, administrând domeniul public al statului. Terenurile pe care se vor amplasa aceste lucrări hidrotehnice vor fi în patrimoniul public al statului, ABA Jiu neputând aloca resurse financiare (indiferent de sursa de finanțare) pentru execuția unor astfel de lucrări pe terenuri care nu se află în patrimoniul propriu. Execuția propriu – zisă a lucrărilor va depinde în mare măsură de structura geografică, de modul de folosire a terenurilor riverane, Legea Apelor nr. 107 / 1996 cu modificările și completările ulterioare specificând clar zonele de protecție ale cursurilor de râu – *zone adiacente cursurilor de apă, lucrărilor de gospodărire a apelor, construcțiilor și instalațiilor aferente, în care se introduc, după caz, interdicții sau restricții privind regimul construcțiilor sau exploatarea fondului funciar, pentru a se asigura stabilitatea malurilor sau a construcțiilor, respectiv pentru prevenirea poluării resurselor de apă.*

Conform Strategiei naționale de management al riscului la inundații, obiectivul pe termen lung este asigurarea protecției localităților pentru viitori cu probabilitatea de depășire cuprinsă între 1% și 0.01%, diferențiat în funcție de rangul localităților.

Majoritatea lucrarilor hidrotehnice prezentate in plan sunt propuse a fi realizate pentru debitul cu asigurarea de 1% (o data la 100 de ani). Estimăm că odată realizate aceste investiții, probabilitatea și frecvența de apariție a unor inundații în zonele respective se reduce semnificativ, fiind puțin probabil ca într-o zonă în care a fost executată o astfel de lucrare hidrotehnică cu rol de apărare împotriva inundațiilor să se mai intervină în perioada următoare cu alte lucrări.

După realizarea fiecărui obiectiv de investiții în parte, separat, zonele în care riscul de inundații se reduce semnificativ pot suferi dezvoltari majore, in functie de domeniul de activitate interesat, creându-se un cadru adecvat desfășurării în bune condiții a altor activități.

Menționăm faptul că prin executarea măsurilor structurale prezentate în cadrul PPPDEI, nu vor fi afectate obiective social – economice aflate în patrimoniul cultural, în anumite areale acestea fiind aparate împotriva inundațiilor prin executarea acestor lucrări hidrotehnice.

Datorită specificului lucrărilor propuse în prezentul plan, sursele de poluanți vor fi analizate doar pentru perioada de execuție și anume: emisii de poluanți în ape și protecția calității apelor, emisii de

poluanți în aer și protecția calității aerului, sursele și protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor, surse și protecția împotriva radiațiilor, gospodărirea deșeurilor, gospodărirea substanțelor toxice și periculoase, fiind puțin probabilă afectarea calității mediului. Toate probleme ce pot apărea în perioadele de execuție ale lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor din punct de vedere al calității apei vor fi monitorizate conform legislației în vigoare de către beneficiar și prestatori, urmărindu-se permanent încadrarea în valorile admisibile.

În faza de proiectare a lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, riscul pentru sănătatea umană și de mediu este foarte redus, în perioadele de execuție urmând a se respecta legislația în domeniu privind Sănătatea și Securitatea în Muncă.

Descrierea impactului cumulate al lucrărilor propuse în plan cu alte lucrări/proiecte existente

La ora actuala în bazinul hidrografic Jiu se afla în curs de derulare o serie de obiective de investiții cu rol de apărare împotriva inundațiilor demarate cu mai mulți ani în urmă, dar, datorită fondurilor insuficiente alocate, acestea nu au putut fi finalizate, nefinalizarea lor putând conduce la amplificarea fenomenului de inundație în zonele respective. De asemenea, neexecutarea lucrărilor de reparații / întreținere la obiectivele hidrotehnice din administrare poate duce în unele situații la scoaterea din funcțiune a unor lucrări sau a unui sistem întreg. Realizarea acestora nu trebuie evitată, pentru că orice amânare atrage după sine mărirea pagubelor și poate pune probleme mai complicate la executarea lor, sporind volumul de investiții.

În aceeași situație sunt și noile măsuri structurale propuse în cadrul PPPDEI – nerealizarea unor astfel de lucrări pentru reducerea riscului la inundații poate conduce la amplificarea pagubelor potențiale, modificarea semnificativă a morfologiei cursului de râu, în final la amplificarea și mărirea capacităților tehnice de realizare a obiectivelor de investiții.

Mentionăm faptul că pe baza PPPDEI s-a elaborat Memoriul de prezentare întocmit în conformitate cu OM nr. 19 / 2010 – pentru aprobarea Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor protejate de interes comunitar, acesta urmând a analiza impactul lucrărilor asupra zonelor protejate.

CAPITOLUL XIX. Evaluarea socio-economica a actiunilor, masurilor si solutiilor de diminuare a efectelor inundatiilor si incadrarea in sistemul de protectie existent

Spatiul hidrografic pe care s-au analizat si propus masuri si actiuni pentru diminuarea pagubelor produse de inundatii se incadreaza in „Regiunea de dezvoltare Sud-Vest Oltenia” si in „Regiunea de dezvoltare Vest”. Oricum, implementarea masurilor si actiunile propuse conduc la diminuarea surselor de riscuri naturale care impiedica sau franeaza dezvoltarea regiunilor. Potentialul incontestabil al acestor regiuni (resursele agricole, resursele naturale si resursele energetice) sunt la ora actuala, marcate semnificativ de fenomene de risc natural precum deficitul de precipitatii (in special in zona de sud din Lunca Dunarii) si instabilitatea climatica care genereaza viituri locale torentiale cu un insemnat aport de aluviuni provenite de pe versanti. Torentializarea puternica a regimului viiturilor si tendinta de crestere a intensitatii fenomenului de eroziune-transport-depunere are impact semnificativ asupra vulnerabilitatii atat a mediului cat si a multor sectoare ale activitatilor socio-economice.

Cateva dintre cele mai mari surse de risc de producere a pagubelor in localitatile rurale, in timpul perioadelor excedentare hidrologic se reamintesc dupa cum urmeaza:

- Lipsa cvasitotala a unor sisteme eficiente de preluare si evacuare in conditii de siguranta a apelor pluviale cazute pe suprafata localitatilor in timpul unor ploi locale torentiale;
- Amplasarea locuintelor in zone supuse riscurilor de inundare si lipsa de sistematizare a localitatilor;
- Neintretinerea albiilor cursurilor de apa cadastrate si necadastrate care traverseaza localitatile;
- Utilizarea unor materiale de constructie inadecvate;
- Utilizarea inadecvata a terenurilor de pe suprafata versantilor care inconjoara unele localitati.

La nivel administrativ, mediul urban se prezinta in tabelul 27:

Tab.27 Localitati urbane pe suprafata spatiului hidrografic administrat de ABA - Jiu

Judet	Unitati urbane		Unitati infiintate dupa 1989	
	Municipii	Orase	Municipii	Orase
Dolj	3	4	Bailesti si Calafat	Bechet si Dabuleni
Gorj	2	7	Motru	Tismana si Turceni
Mehedinti	2	3	Orsova	
Hunedoara	3	3		
Total	10	17	4	4

Avand in vedere faptul ca localitati precum Motru, si Tismana sunt pozitionate in zone cu riscuri majore de producere a unor pagube generate de inundatii ca urmare, in special a modificarilor parametrilor regimului climatic, se impune o abordare atenta a problemei diminuarii pagubelor produse de viituri care, prin neglijare, impieteaza serios dezvoltarea acestor zone pe termen scurt, mediu si lung. Aceasta cu atat mai mult cu cat, prin modificarea statutului rezidential sunt necesare investitii importante in infrastructura urbana, conectarea noilor asezari urbane la reseaua corespunzatoare a regiunii si cresterea influentei economice a acestora asupra zonelor rurale invecinate.

In ceea ce priveste reseaua de drumuri publice, situatia, pe judetele Dolj, Gorj, Mehedinti si Hunedoara, comparativ cu situatia generala, medie la nivelul intregii Romanii, se prezinta in tabelul 28.

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Tab. 28 Situatia drumurilor publice in judetele Dolj, Gorj,
Mehedinti si Hunedoara, la nivelul anului 2014

Judetul	Drumuri publice	Drumuri nationale		Drumuri judetene si comunale		Densitatea drumurilor publice pe 100 km ²
	Total	Total	Modernizate	Total	Modernizate	
	km	km	km	km	km	
Romania	84887	17110	15956	67777	13197	35.6
Dolj	2436	473	421	1963	423	32.9
Gorj	2274	426	355	1848	585	40.6
Mehedinti	1873	450	384	1423	382	38
Hunedoara	3323	429	412	2894	444	47

Observatia care se face in urma analizei datelor din tabelul de mai sus indica urmatoarele:

- Judetele Mehedinti, Gorj si Hunedoara au o densitate de drumuri publice superioare celei pe tara. Rezultatele analizelor facute in cadrul prezentei lucrari indica o vulnerabilitate crescuta a rețelei de drumuri din judetele amintite (tabelele 17 si 19) prin numarul foarte mare de poduri si podete afectate pe drumurile judetene si comunale.
- Judetele Gorj, Mehedinti si Hunedoara prin densitatea mare a drumurilor publice sunt supuse si celor mai mari riscuri de avariere a acestora in perioadele cu viituri.
- Procentele mari de drumuri judetene si comunale, vechi, nemodernizate si intretinute slab indica o vulnerabilitate marita a acestui tip de drumuri in perioadele cu viituri, mai ales in cazul celor de tip torential (predominante in bazin), cu debite mari si timpi de crestere si volume mici.

In concluzie, prezentul studiu fundamenteaza inca o data, necesitatea promovarii urgente a unor programe de modernizare a acestor cai de comunicatii foarte vulnerabile, in conditiile actuale de schimbari climatice in care o sursa majora de risc o constituie viiturile locale torentiale cu un transport masiv de aluviuni.

Situatia in domeniul fuciar in judetele Dolj, Gorj, Mehedinti si Hunedoara se prezinta in tabelul 29.

Tab.29 Situatia fondului fuciar in judetele Dolj, Gorj, Mehedinti si Hunedoara la nivelul anului 2014

Judetul	Suprafata totala	Suprafata agricola	Cat reprezinta suprafata agricola din cea totala
	ha	ha	
Dolj	741401	585135	79%
Gorj	560174	238662	43%
Mehedinti	493289	293328	59%
Hunedoara	706267	280685	40%

Modul in care este utilizata suprafata agricola (ha) la nivelul fiecaruia din cele 4 judete se prezinta in tabelul 30.

Tab. 30 Categoriile de folosinte pe suprafata agricola a judetelor Dolj, Gorj, Mehedinti si Hunedoara

Judetul	Arabil	Livezi si pepiniere pomicole	Vii si pepiniere viticole	Fanete	Pasuni
	ha	ha	ha	ha	ha
Dolj	488560	7368	16875	2976	69356
Gorj	97199	7483	4169	41619	88192
Mehedinti	187910	6809	5845	11388	81376
Hunedoara	79209	1048	-	82771	117657

Observatia care se face este aceea ca pe suprafata judetului Gorj terenul arabil reprezinta numai 17%. Aceasta in conditiile in care in acest judet s-au inregistrat un numar foarte mare de viituri in care un procent important de cauze care au provocat pagube au fost scurgerile de pe versanti si viiturile provenite de pe cursurile de apa torentiale locale sau rețelele torentiale din fondul silvic.

Data fiind ponderea mica a suprafetei arabile rezulta ca agricultura in acest judet este una de subzistenta. Astfel, pe baza analizelor si calculelor facute in prezenta lucrare se contureaza cateva directii prioritare in care vor trebui realizate programe si strategii insotite de masuri urgente, in scopul diminuarii pagubelor care afecteaza in mod grav societatea:

- Sistematizarea exploatatii silvice si interzicerea taierilor ilegale de padure
- Amenajarea cu lucrari CES a retelelor torentiale
- Asigurarea unor practici agricole adecvate reliefului si pedologiei specifice zonei
- Realizarea si implementarea unor strategii si programe de actiune concrete pentru exploatarea suprafetelor acoperite de pasuni si fanete in concordanta cu necesitatea diminuarii volumelor de apa scurse de pe aceste suprafete in timpul ploilor locale torentiale in retele hidrografice
- Realizarea unei startegii si a unor planuri de actiune concrete in scopul protejarii cailor de comunicatii impotriva viiturilor rapide provenite de pe versantii
- Decolmatari de albi, punerea in siguranta si refacerea, conform normativelor, a sectiunilor de scurgere la poduri si podete

Directiile de actiune amintite sunt cu atat mai necesare cu cat, pentru dezvoltarea socio-economica a judetelor Gorj, Dolj, Mehedinti si Hunedoara este necesar a se actiona pentru:

- Cresterea densitatii cailor ferate
- Dezvoltarea retelelor de alimentare centralizata cu apa si canalizare
- Cresterea lungimii retelelor de furnizare a gazelor naturale
- Dezvoltarea si diversificarea activitatilor industriale
- Trecerea de la agricultura de subzistenta la agricultura industrială

Calculul hidraulic realizat pentru debitele cu probabilitatile de depasire de 1%, 0.5% si 0.2% au permis realizarea unei ierarhizari a localitatilor care necesita masuri urgente de aparare. In tabelul numarul 31 se prezinta primele 10 localitati ierarhizate in ordinea numarului de case si anexe gospodaresti care vor beneficia de efectul lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor. Conform acelorasi calcule, prin lucrarile propuse se scot de sub inundatie un numar de cca. 22900 locuinte (cca. 35-40000 locuitori).

Tab.31 Efecte socio-economice ale realizarii lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor pe principalele cursuri de apa conform cu rezultatele calculelor hidraulice

Nr.	Case + anexe gosp	Populatie protejata	Localitate	Curs de apa
1	5359	9966	Craiova	Jiu
2	4680	7020	Targu Jiu	Jiu
3	3339	6678	Isroni	Jiu
4	925	1388	Butoiesti	Motru
5	688	1032	Izimsa	Drincea
6	626	939	Pesteana Jiu	Jiu
7	585	878	Aurora	Drincea
8	524	786	Recea	Drincea
9	490	735	Strehaia	Husnita
10	439	878	Lupeni	Jiu de Vest

Prin lucrarile propuse se vor apara terenurile agricole care reprezinta cca. 77% din suprafata aparata, pasuni si fanete care reprezinta cca. 6% din suprafata aparata. Deasemenea se extinde numarul de locuinte aparate in special in mediul rural. In ceea ce priveste suprafetele aparate prin lucrarile de hidrotehnice propuse la nivelul intregului bazin hidrografic acestea se ridica pe cei cca. 3900 km cat masoara retea cadastrata a bazinului hidrografic Jiu, la valoarea de cca. 90-95 km² din care cca. 80-85 km² reprezinta terenuri agricole si pasuni. Numarul total al gospodariilor si anexelor gospodaresti aparate prin lucrarile propuse se ridica la cca. 40-45000 din care cca. 32000 pe cursurile de apa principale.

CAPITOLUL XX. Masuri in directia protectiei naturii (atenuarea viiturilor prin reactivarea zonelor inundabile si renaturarea cursurilor de apa, reducerea debitelor viiturilor prin prezervarea si restaurarea zonelor umede, capabile sa acumuleze si sa retina apele in cadrul spatiului hidrografic).

Dupa cum se remarca din analiza facuta asupra evolutiei parametrilor hidrometeorologici de pe suprafata bazinelor administrate de *Administratia Bazinala de Apa Jiu*, a situatiei lucrarilor de amenajare hidrotehnice, a lucrarilor de combatere a eroziunii solului si de irigatii-desecari, din analiza situatiei folosintelor actuale ale terenurilor si nu in ultimul rand din analizele facute asupra prevederilor din „*Planul de Management al bazinului hidrografic Jiu*”, suprafetele cele mai fezabile pentru a fi utilizate in scopul atenuarii viiturilor prin reactivarea unor zone inundabile si renaturarea cursurilor de apa pot fi gandite doar pe suprafetele pe care exista lucrari de desecare **sau in imediata apropiere a unui curs de apa.**

Observatia care se face este aceea ca **zonele umede propuse a se realiza, care se afla pe suprafata unui sistem existent de desecare, pot** fi utilizate in scopul atenuarii undelor de viitura, numai dupa reabilitarea amenajarilor de desecare **din zona. Zonele umede propuse in imediata apropiere a unui curs de apa se pot realiza oricand, singura conditie fiind sa existe sau sa se creeze o lagatura intre rau si zona umeda la aparitia apelor mari.**

In rest, este foarte dificil de indicat asemenea suprafete datorita unor factori care amplifica pagubele produse de inundatii cum sunt depunerile de aluviuni ce sunt transportate de viituri, ceea ce conduce la riscul ca respectivele suprafete sa fie profund afectate de depunerile de aluviuni (nisipuri si/sau materiale lessoidale provenite de pe versanti). Cauzele pentru care problema transportului de aluviuni pe suprafata bazinului hidrografic Jiu este una foarte importanta sunt:

- existenta unei intense activitati naturale de eroziune-transport – depunere caracterizata de existenta unei rate medii multianuale a efluentei de aluviuni in suspensie de cca. 5 t/ha/an si care in zona mediana a bazinului ajunge la cca. 10 t/ha/an;
- **lucrarile existente de combatere a eroziunii solului (descrise in capitolul X) necesita lucrari de intretinere, reparatie si refacere (decolmatari canale, reparatii podețe tubulare, reparatii baraje, refacere cleionaje, etc). Gradul lor actual de functionalitate se prezinta dupa cum urmeaza: lucrarile CES in judetul Dolj sunt functionale in proportie de cca. 80%, iar lucrarile CES din judetul Gorj in proportie de cca. 70%;**
- Aportul crescut de aluviuni in suspensie provenite de la numeroase depozite de steril din sectorul minier si depasite de cenuse de la termocentrale. Cresterea aportului de aluviuni in suspensie care ajung in cursurile de apa de pe suprafata bazinului hidrografic Jiu din aceste surse, se datoreaza modificarilor climatice si a tendintei de torentializare a ploilor.

Zonele umede propuse pentru atenuarea viiturilor, ar trebui identificate in zonele subcarpatice unde riscurile de aparitie a unor fenomene hidrometeorologice torentiale ridicate. Din pacate, in aceste zone pantele terenului sunt mai mari iar suprafetele care ar putea fi utilizate in acest scop sunt dificil de identificat.

In ceea ce priveste actiunea de restaurare a unor zone umede pe suprafata spatiului hidrografic gestionat de ABA Jiu, trebuie sa precizam ca bazinul este puternic afectat de modificari importante asupra parametrilor regimului climatic si a celui hidrologic in zona mediana si in special in cea inferioara, si nu in ultimul rand de modificarile regimului hidrologic al Dunarii unde exista urmatoarele tendinte: torentializarea regimului hidrologic al acestui fluviu, cresterea duratei debitelor mici (sub valoarea medie multianuala de cca. 5500 m³/s) si o tendinta importanta de coborare a patului albiei minore care influenteaza regimul nivelurilor la ape mici.

În urma investigațiilor făcute împreună cu *Administrația Bazinală de Apă Jiu*, a rezultat că singurele suprafețe care se pretează la o asemenea acțiune se află poziționate astfel (figurile 24 și 25):

- în albia majoră a r.Jiu, pe malul stâng, pe cursul inferior al acestuia, aval de Craiova, în incinta indiguia din zona localității Valea Stanciului, **pe o suprafață de 8 ha;**
- pe malul drept al r.Motru, în dreptul localității Gura Motrului, amonte de confluența cu r.Jiu, **pe o suprafață de 6 ha.**

CAPITOLUL XXI. Rezumat al Planului pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în Bazinul hidrografic Jiu, pentru a fi făcut public și supus Comitetului de Bazin spre avizare.

Studiul *Planul pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu* se realizează în baza **H.G. nr.1309/27.06.2005** privind aprobarea Programului de realizare a Planului național pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor și a finanțării acestuia.

Acest studiu face obiectul contractului nr. 265/21.12.2012 și este finanțat din fondul de coeziune din cadrul Programul Operațional Sectorial de Mediu - POS Mediu-AXA PRIORITARA 5, Domeniu major de intervenție 1 – Protecția împotriva inundațiilor.

Obiectivul general al studiului *Planul pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu* reprezintă unul dintre obiectivele specifice al POS Mediu-AXA PRIORITARA 5: reducerea riscului de producere a inundațiilor cu efect asupra populației și a bunurilor acesteia prin implementarea măsurilor preventive în cele mai vulnerabile zone”, în conformitate cu prevederile din Directiva 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații și din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare (O.U.G. nr.3/2010 pentru modificarea și completarea Legii Apelor 107/1995, pentru transpunerea Directivei Europene Inundații).

Scopul și obiectivele acestui studiu sunt în acord cu principiile generale cuprinse în *Strategia Națională de management a riscului la inundații pe termen scurt* (H.G. nr.1854/2005) și în *Strategia Națională de management a riscului la inundații pe termen mediu și lung* (H.G. nr. 846/2010).

În conformitate cu cele două strategii amintite anterior, obiectivele specifice ale studiului *Planul pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu* sunt următoarele:

- Identificarea bazinelor/subbazinelor în care există riscul producerii inundațiilor;
- Regionalizarea hazardului la inundații;
- Prezentarea principalelor viituri care au provocat inundații;
- Descrierea vulnerabilității la inundații a zonelor ce prezintă risc la inundații;
- Cauzele inundațiilor;
- Estimarea tendințelor în ceea ce privește producerea unor inundații viitoare;
- Evaluarea consecințelor inundațiilor viitoare asupra populației, bunurilor acesteia și a mediului;
- Stabilirea gradului de protecție la inundații acceptat pentru așezările umane, obiectivele economice și sociale, terenuri agricole etc.;
- Evaluarea preliminară a riscului la inundații;
- Prezentarea măsurilor și acțiunilor necesare pentru reducerea riscului la inundații, estimarea lor monetară și identificarea proiectelor necesare.

Ansamblul lucrărilor propuse în acest studiu reprezintă un cadru general de amenajare a bazinului hidrografic. Lucrările propuse au valori fizice și de investiție foarte mari iar realizarea acestora poate ajunge la 20-25 de ani. Lucrările propuse în acest studiu vor fi analizate în detaliu, când se vor realiza studiile de fezabilitate.

Prezentul studiu nu constituie un studiu de fezabilitate. Fiecare proiect punctual pentru care se va solicita finanțare, va fi obligatoriu, supus unei aprobări individuale la toate nivelurile prevăzute de lege.

Suprafata spatiului hidrografic gestionat de Administratia Bazinala de Apa Jiu (ABA Jiu) este de 17448 km². Acesta suprafata este formata din spatiul hidrografic Jiu si afluentii directi ai Dunarii pe tronsonul Crena-Jiu.

Spatiul hidrografic Jiu este situat in partea de sud - vest a Romaniei si ocupa o suprafata de 10080 km². Principalul curs de apa, raul Jiu are o lungime de 339 km (de la izvor la confluenta cu Jiul de Est se numeste Jiul de Vest sau Jiul Romanesc). Principalii afluenti ai raului Jiu sunt: Jiul de Est (S = 468 km², L = 29 km), Tismana (S = 894 km², L = 42 km), Jilt (S = 377 km², L = 49 km), Gilort (S = 1358 km², L = 116 km), Motru (S = 1895 km², L = 134 km), Amaradia (S = 879 km², L = 106 km) si Raznic (S = 498 km², L = 58 km).

Afluentii directi ai Dunarii pe tronsonul Cerna-Jiu ocupa o suprafata de 7368 km². Principalii afluenti sunt: Jiet (S = 633 km², L = 52 km), Desnatui (S = 2015 km², L = 115 km), Balasan (S = 890 km², L = 51 km), Drincea 1 (S = 741 km², L = 79 km), Blahnita (S = 555 km², L = 56 km), Topolnita (S = 360 km², L = 44 km) si Bahna (S = 137 km², L = 35 km). Cursul Dunarii are in aceasta zona o lungime de circa 120 km.

Aspectul general al **reliefului** bazinului hidrografic Jiu este accidentat si este caracterizat de prezenta a trei zone mari geomorfologice: munte, podis si campie ce sunt esalonate in ordine, de la nord la sud. Ponderea cea mai mare o detin podisurile (65%), urmate de munti (25%) si apoi de campii (10%).

Clima are un caracter continental, cu variatii mari de temperatura iarna - vara, exceptie facand zona sud-vestica unde influenta climatului mediteranean face ca iernile sa fie blande, verile ramanand insa la fel de calduroase.

Populatia totala aferenta spatiului hidrografic Jiu este de 1560570 locuitori, din care 54% locuiesc in mediul urban iar restul de 46%, in mediul rural.

Resursele de apa se impart in resurse de apa de suprafata si resurse de apa subterana. Jiul nu dispune de afluenti importanti in afara celor amintiti in capitolul II.1, astfel incat stocul sau se realizeaza aproape uniform pe intregul sau curs. Din punct de vedere al resurselor de apa ale spatiului hidrografic Jiu se pot identifica zone bogate in resurse de apa cum sunt bazinele raurilor Jiu de Vest (19.2 l/s/km²), Jiu de Est (16 l/s/km²), Orlea (39.1 l/s/km²) si Jales (27.8 l/s/km²) dar si zone sarace precum bazinul raului Amaradia (2.6 l/s/km²). Debitul mediu specific pentru spatiul hidrografic Jiu este de 8.8 l/s/km². In privinta repartitiei scurgerii in timpul anului, volumele maxime se inregistreaza primavara (cca 47% din volumul anual), iar cele minime se inregistreaza la sfarsitul verii – inceputul toamnei (cca 7-14% din volumul anual).

Depozitele de ape subterana de pe suprafata spatiului hidrografic Jiu se grupeaza in 8 corpuri de apa, din care 4 corpuri de apa sunt de tip poros permeabil, delimitate in depozite cu varsta cuaternara daciana si sarmatiana iar 3 corpuri de apa sunt de tip fisural, dezvoltat in depozite burdigaliene. Din totalul celor 8 corpuri de apa subterana, 6 sunt corpuri freatiche, detinand o resursa totala de 427 milioane m³/an, iar 2 sunt corpuri de adancime, resursa lor fiind estimata la 252 milioane m³/an. Resursa totala de apa subterana insumeaza 679 milioane m³/an.

Bazinul hidrografic al r. Jiu, ca toate bazinele hidrografice din sudul Romaniei este sub influenta schimbarilor climatice care genereaza fenomene hidrometeorologice de tip torential concentrate pe suprafete de bazin relativ reduse. Aceasta face ca practic, dupa 1976 sa nu se mai inregistreze viituri ample la scara intregului bazin sau la scara unor zone mari. Ultimele **viituri istorice** la scara mare din ultimii 50-60 ani au fost cele din 1969 si 1972 cand s-au integristrat debite cu valori corespunzatoare unor probabilitati de depasire de 1-3%. In ultimii cca. 20 ani s-au generalizat fenomenele torentiale care genereaza viituri pe suprafete mici si volume modeste care se atenuaza destul de rapid in albie. Cantitatile maxime lunare multianuale se inregistreaza pe suprafata bazinului hidrografic Jiu astfel: luna iunie pentru zona montana, luna mai pentru zona subcarpatilor, iunie pentru zona de podis, luna

mai în zona de câmpie a Jiului de Vest și în zona de câmpie la est de Jiu. Zonele predilecte în care se înregistrează precipitații abundente sunt zonele de nord, nord-vest și vest ale bazinului. Rezultatele prelucrării informațiilor continute în rapoartele de sinteză întocmite după trecerea inundațiilor de către structurile județene abilitate indică faptul că după anul 1995 majoritatea pagubelor provocate de inundații se datorează unor cauze precum: scurgerile de pe versanți, ploi locale torențiale, baltiri și datorită revarsărilor unor mici cursuri de apă locale însoțite de cauzele suplimentare amintite.

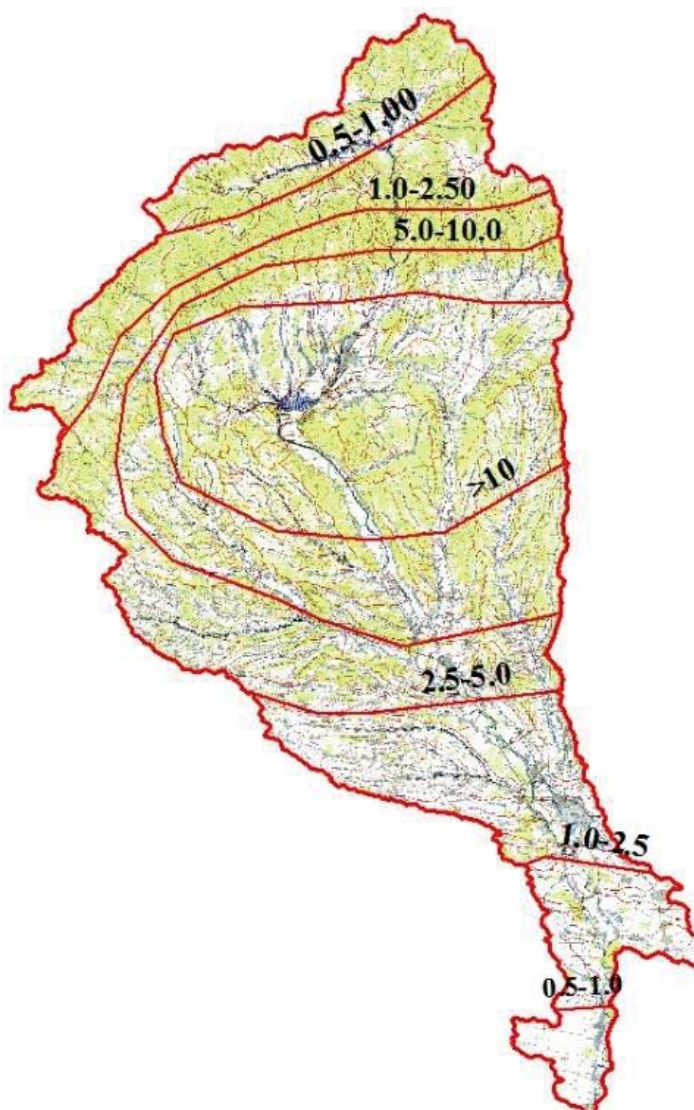
Concluziile care se pot trage din ultimele studii și evaluări realizate de către ANM privind tendința de evoluție a parametrilor climatici pe teritoriul României și care se pot particulariza la nivelul spațiului hidrografic administrat de ABA Jiu, sunt următoarele:

- Pe suprafața administrată de ABA Jiu, există o tendință generală de diminuare a valorilor ploilor maxime cazute în 24 ore
- Întreaga suprafață de bazin gestionată de ABA Jiu este supusă riscului de apariție a unor ploi torențiale (50-100 mm/24 ore)

O particularitate importantă a bazinului hidrografic a râului Jiu este aceea a existenței unei predispoziții la un fenomen intens de **eroziune-transport-depunere**. Această predispoziție a determinat necesitatea realizării unor mari suprafețe amenajate prin lucrări specifice de CES, lucrări complexe de CES și desecări sau irigații și CES.

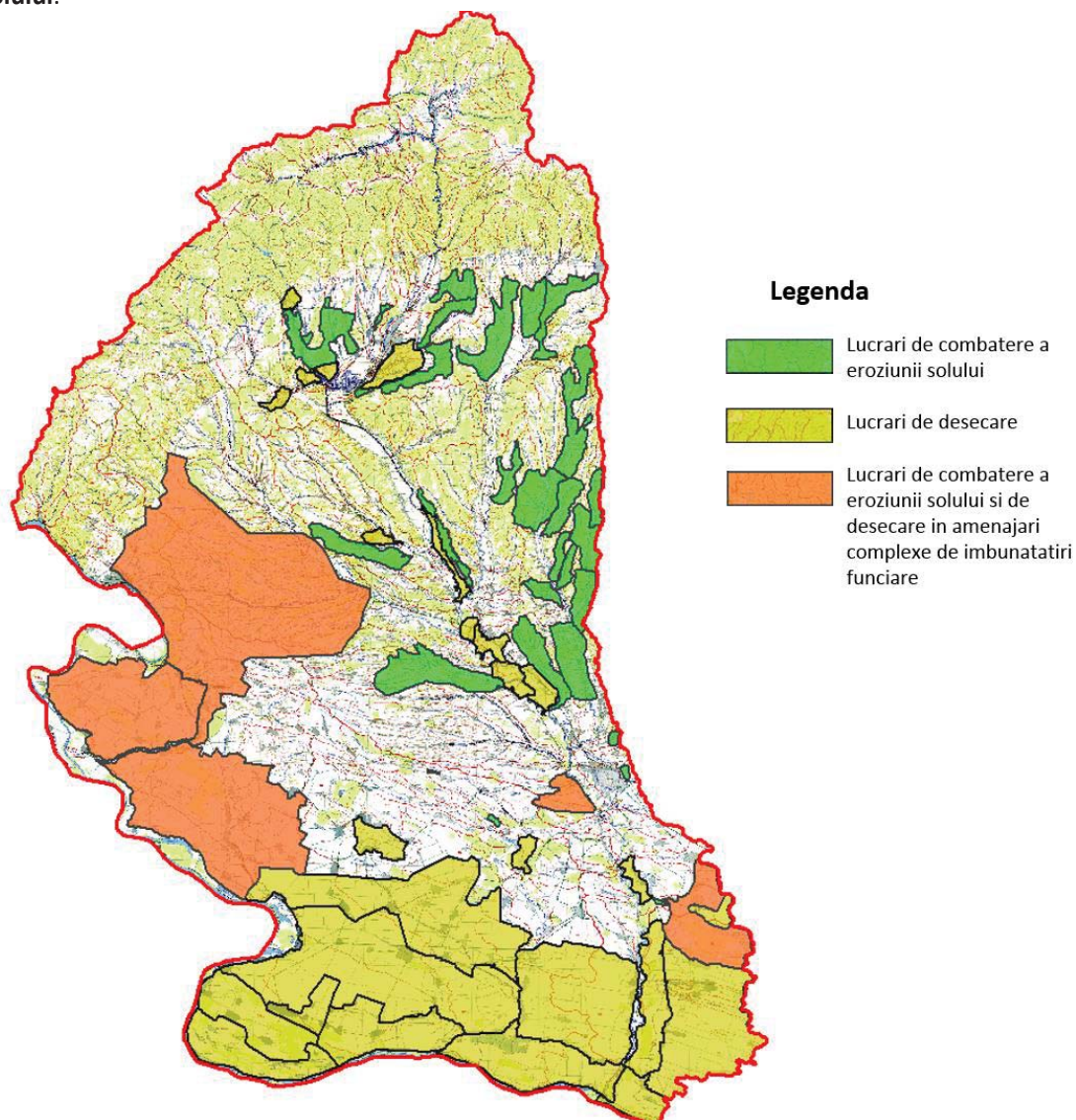
Un aspect negativ important este acela legat de amplificarea în timp a fenomenului de eroziune-transport - depunere datorită degradării accentuate a lucrărilor CES cu efecte negative majore asupra lucrărilor de apărare și a capacităților de transport ale albiilor minore ale micilor cursuri de apă cadastrate sau necadastrate care traversează localitățile.

Această stare de fapt amplifică mult și efectul inundațiilor, în special al celor provocate de ploile locale torențiale. **Intensitatea fenomenelor de eroziune-transport-depunere de pe suprafața bazinului Jiu este cea mai mare dintre toate bazinele din sudul României.**



Rata medie anuală a efluenței aluviunilor în
suspensie de pe suprafața bazinului hidrografic Jiu

Ca dovada a existenței unor probleme deosebite cu fenomenul de eroziune-transport-depunere pe suprafața bazinului Jiu, se prezintă situația amplasării și mărimii sistemelor de **combateră a eroziunii solului**.



Sistemele existente de desecare și de combatere a eroziunii solului

În bazinul hidrografic Jiu sunt executate 43 amenajări de combatere a eroziunii solului, care însumează o suprafață totală amenajată de 174947 ha. Lucrările de CES de adâncime constau din amenajări ravene sau vai cu baraje, praguri, traverse, cleionaje, recalibrări de vai, protecții de maluri, plantații de protecție.

Toate aceste amenajări prezintă un grad ridicat de deteriorare și necesită remedieri majore urgente. Totodată, într-o situație asemănătoare se găsesc și cele 34 sisteme de desecare, care însumează o suprafață totală amenajată de 206112 ha.

Pentru întocmirea studiului “Planul pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în Bazinul Hidrografic Jiu”, filialele ANIF din județele Dolj, Gorj și Mehedinți au pus la dispoziția laboratorului datele tehnice privind amenajările existente de combatere a eroziunii solului și amenajările existente de desecare, starea lor de funcționare, necesitatea unor lucrări de reabilitare și lucrări noi care se propun, acestea fiind incluse în prezentul studiu.

Lucrarile specifice de aparare impotriva inundatiilor asigura un grad de echipare de 10% a rețelei hidrografice cu lucrari de indiguire si de 9.6% cu lucrari de regularizare. In bazinul hidrografic Jiu suprafata aparata prin lucrari de indiguire este de cca. 31600 ha, din care cca. 77% reprezinta terenuri agricole si 6.1% pasuni si fanete. Conform informatiilor continute in planurile de aparare impotriva inundatiilor ale b.h. Jiu pe suprafata acestui bazin exista un numar de 234 comune, orase si municipii dintre care: 51 localitati (13 orase si municipii) sunt aparate impotriva inundatiilor. Numarul de locuinte aparate este de cca. 3200 in mediu urban si 2400-2500 in mediu rural.

Lucrarile de regularizare sunt in numar de cca. 950 din care cca. 800 cu o lungime de cca. 150 km sunt aparari de maluri. Cele mai importante lucrari structurale de aparare impotriva inundatiilor sunt: acumularea nepermanenta Rovinari cu un volum de 150 mil. m³ si lucrarile de indiguire a raului Jiu aval de Rovinari, indiguirea raului Blahnita si indiguirea raului Baboia.

Viiturile istorice din ultimii cca. 50-60 ani care au avut loc pe suprafata acestui bazin sunt cele din 1969 si 1972. O trecere in revista a principalelor pagbe fizice produse de viitura din 1972 se prezinta in tabelul urmator.

Pagube fizice raportate dupa viitura din anul 1972

Rau	Sectiune	Suprafata inundata (ha)		Case (buc.)	Drumuri (km.)	Obiective industriale (buc.)
		Totala	Arabila			
Jiu	Am. Tismana	2544	2431	707	9	28
Tismana	Am. Jiu	1440	1440	100	0.4	-
Jiu	Am. Gilort	6641	6441	827	9.4	28
Gilort	Am. Jiu	5020	4678	76	0.2	-
Jiu	Am. Motru	11670	11129	903	9.8	28
Motru	Am. Jiu	3009	2041	167	1.1	-
Jiu	Am. Amaradia	20284	17282	1108	42.7	38
Amaradia	Am. Jiu	5481	4637	197	7.3	-
Jiu	Am. Dunare	36985	31964	1375	82.5	48

Fata de aceasta situatie, conform analizelor realizate asupra pagubelor fizice produse in timpul viiturilor din perioada 1995 – 2012 este prezentata in tabelul urmator:

Pagube fizice raportate intre anii 1995 - 2012

JUDET	Case (nr)	Terenuri agricole (ha)	DN (nr)	DJ+DC+ Strazi (nr)	Poduri si podete (nr)	Ob.socio economice (nr)	Fantani (nr)	Rețele de apa,electricitate, Telefoane (nr)
Gorj	3149	16640	3	180	433	32	1126	520
Dolj	5784	81838	-	12	560	62	8719	6
Mehedinti	3036	3016	-	185	974		449	3
Hunedoara	1655	2755	13	139	303	8	10	18
TOTAL	183013	104249	16	516	2270	102	10304	547

Marea majoritate a pagubelor au fost produse de revarsari ale cursurile de apa, scurgeri de pe versanti, inundatii cauzate de viituri pe vaile locale torentiale, inexistentia unor sisteme de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata localitatilor si nefunctionarea sistemelor de desecare.

Modul in care sunt amplasate pe suprafata bazinului hidrografic, localitatile care au fost afectate de inundatii de cel putin 2 ori in perioada 1995 – 2012 se prezinta in figura 26.

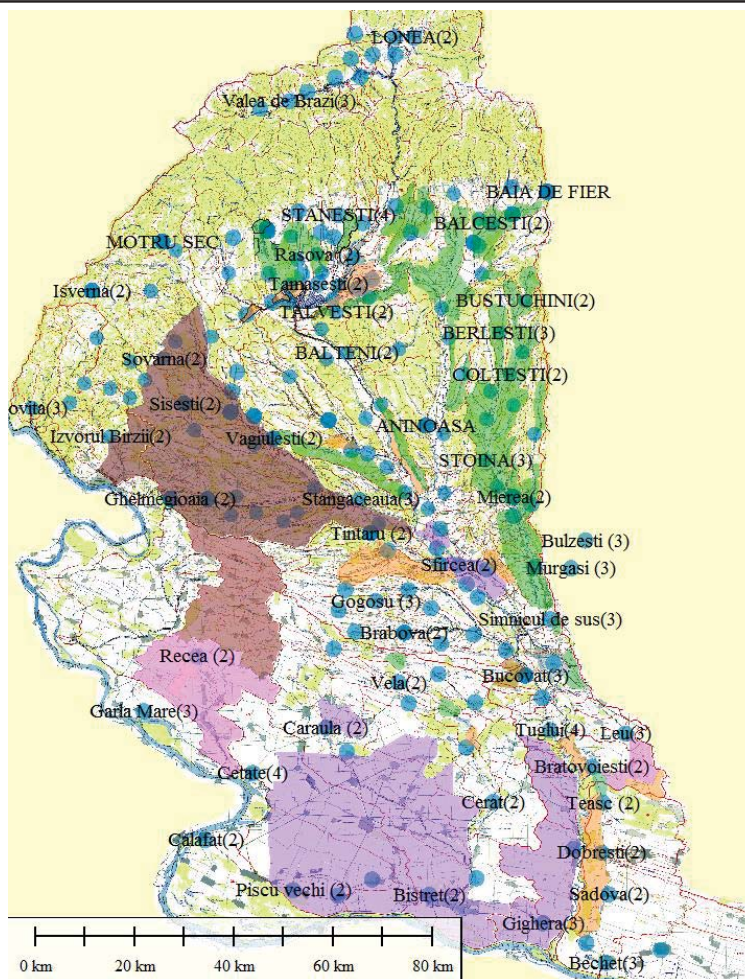


Fig. 26 Aplasamentul localitatilor inundate de cel puțin 2 ori in perioada 1995-2012

Concluzia care se desprinde este aceea ca zonele cel mai mult afectate de inundatii (in marea lor majoritate cauzate de viituri rapide, locale datorate unor ploii torentiale) se afla pe raul Jiu, in bazinul r. Motru, in bazinul r. Raznic, Gilort si Amaradia si mai puțin pe afluentii care se varsa direct in Dunare.

Analiza referitoare la vaile si bazinele torentiale locale tratate ca posibile surse de risc de producere a pagubelor in cazul aparitiei unor viituri locale torentiale a aratat ca exista un numar de 168 comune (peste 600 localitati) si 18 orase care sunt supuse riscului de inundare datorita unor asemenea fenomene. Pagubele potentiale includ: locuinte (8420 buc.), suprafete de teren (cca 1100 ha), obiective socio-economice (121 buc.) si peste 110 km drumuri (DC, DJ si DN).

Ierarhizarea cursurilor de apa (tabelele 15 si 16) pe care se afla bazine torentiale indica faptul ca cele mai expuse cursuri de apa la riscuri cauzate de viituri locale torentiale sunt: Tismana si afluentii, Jiul aval Rovinari, Drincea, Jiul de Est, Raznicul, cursurile de apa mici din bazinul Dunarii, Jiul amonte Rovinari, Terpezita si afluentii Gilortului.

Calcululele realizate pe cursurile principale de apa ale raului Jiu si ale afluentilor acestuia indica faptul ca la ora actuala este nevoie de indiguiri noi sau suprainsaltari de diguri existente in cca. 204 puncte care corespund unui numar de cca. 90 localitati unde este posibil sa fie afectate peste 13300 locuinte pentru apararea carora este nevoie de cca. 145 km indiguiri.

Localitatile cele mai vulnerabile sunt: municipiul Craiova (cca. 5000 locuinte), Iscroni (cca. 3300), Pesteana (cca. 630), Tg. Jiu (cca. 370) pe r. Jiu, Butoiesti (cca. 900) pe r. Motru, Izimsa (cca. 680),

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Aurora (cca. 580), Recea (cca. 520) pe r. Drincea, Strehaia (cca. 490) pe r. Husnita si Lupeni (cca. 440 locuinte) pe r.Jiu de Vest.

Lucrarile propuse de indiguire si regularizare in cazul unor debite cu probabilitatea de depasire de 0.5 si respectiv 0.2% asigura protejarea unui numar de 4680 locuinte si anexe gospodaresti si respectiv 5359.

Principalele localitati vizate unde sunt necesare urgent lucrari de reabilitare sau lucrari noi de aparare impotriva inundatiilor sunt urmatoarele: Craiova si Iscroni (pe r. Jiu), Butoiesti (r. Motru), Izimsa (r. Drincea), Pesteana Jiu (r. Jiu), Aurora si Recea (r. Drincea), Strehaia (r. Husnita), Lupeni (r. Jiu de Vest) si Targu Jiu (pe raul Jiu).

Cursurile de apa pe care apar cele mai multe localitati pentru care vor trebui realizate/reabilitate lucrarile de aparare impotriva inundatiilor sunt urmatoarele: raul Jiu (27 localitati), r. Gilort si r. Motru (cate 9 localitati) si r. Drincea (8 localitati), Jiu de Vest si Desnatui (cate 5 localitati fiecare). O ierarhizare a tronsoanelor de rau supuse hazardului la inundatii realizata pe baza calculelor hidraulice realizate pe cursurile de apa ale bazinului Jiu in functie de numarul de locuinte aparate pe km de dig se prezinta astfel:

Ierarhizarea cursurilor de apa in functie de numarul de locuinte aparate pe 1 km de dig

ID	Rau	Lungime rau (km) modelare	dig existent	locuinte afectate	locuinte afectate/km	nr. Indiguiri noi	Lungimea indiguirilor noi (km)
b.h. Jiu							
1	Husnita	10.64	Da	702	65.98	7	10.151
2	Jiul de Est	11.83	Da	302	25.53	13	4.974
3	Jiul de Vest	31.53	Da	757	24.01	31	12.973
4	Jiu	272.13	Da	5741	21.10	42	42.422
5	Taia	5.31	Da	92	17.33	5	2.284
6	Motru	109.67	Da	1751	15.97	15	19.482
7	Meretel*	14.3	Da	81	5.66	6	3.578
8	Gilort	93.08	Da	503	5.40	16	7.988
9	Cosustea	26	Da	105	4.04	4	3.154
10	Raznic*	36.76	Da	128	3.48	5	5.131
11	Susita	24.41	Da	70	2.87	8	2.985
12	Amaradia_I	25.07	Da	25	1.00	4	0.451
13	Tismana	22.67	Nu	1			
14	Orlea	4.19	Nu	4			
15	Bisritia	7	Nu	4			
16	Jales	20.08	Nu	8			
17	Jilt	1.46	Nu	2			
18	Ciocardia	2.85	Nu	1			
19	Blahnita (de Gilort)	24.68	Nu	0			
20	Amaradia	35.52	Nu	4			
Total b.h. Jiu		779.18		10281		156	115.573
b.h. Dunare							
21	Drincea	41.53	Da	2465	59.35	14	16.862
22	Desnatui	71.4	Da	551	7.72	14	10.435
23	Topolnita	21.5	Da	22	1.02	3	1.993
24	Balasan	25.12	Nu	10			
25	Terpezita	9.32	Nu	0			
Total b.h. Dunare		168.87		3048		31	29.29
Total		948.05		13329		187	144.863

În general, lucrările existente de apărare împotriva inundațiilor care protejează toate obiectivele importante de pe suprafața bazinului au fost executate până în 1990, au o vechime mare, sunt supuse efectelor fenomenelor de eroziune-transport-depunere, sunt în general întretinute necorespunzător și au fost realizate conform prevederilor STAS 4273/1983 și STAS 4068/2-1987 sau a celor echivalente, mai vechi. Conform acestor STAS-uri, satele erau aparate împotriva viiturilor cu debite maxime corespunzătoare probabilității de depășire de 5%. În situația actuală, conform prevederilor H.G. nr. 846/2010 privind aprobarea „Strategiei naționale de management a riscului la inundatii pe termen mediu și lung”, toate localitățile cu un număr de locuitori $n < 75000$ trebuie aparate împotriva inundațiilor provocate de viituri cu debitul maxim corespunzător probabilității de depășire de 1%. Acest deziderat face ca efortul fizic și financiar pentru realizarea/reabilitarea lucrărilor de apărare corespunzătoare, să fie mult mai mare. În acest context, calculele hidraulice au condus la ideea că practic pe toate cursurile de apă pe care au fost realizate până în prezent lucrări de îndiguire sunt necesare lucrări de reabilitare ale acestora. Cursurile de apă pe care sunt necesare cele mai multe lucrări de apărare de tipul îndiguirilor și regularizărilor de albie sunt: râul Jiu, râul Motru, râul Drincea, râul Jiul de Vest, râul Desnățui și râul Husnita.

O completare a analizei a fost făcută utilizând un parametru care indică frecvența evenimentelor care au produs pagube pe respectivele cursuri de apă așa cum se reflectă în rapoartele puse la dispoziție de ABA Jiu. Astfel, au fost analizate rapoartele de la inundatii din perioada 1997-2012 și au rezultat următoarele ierarhizări făcute pe baza numărului de cazuri în care s-au raportat pagube pe un curs de apă. Cauzele care au fost avute în vedere au fost: revarsările de cursuri de apă, revarsări însoțite de alte evenimente (scurgeri de pe versanți, baltiri, ploii locale torențiale):

- ✓ Județ Gorj: Jiu (61 rapoartari), Amaradia (43), Gilort (39), Motru (28), Jales (27), Tismana (27), Bistrita (20), Vladimir (14);
- ✓ Județ Dolj: Jiu (67 rapoartari), Dunare (24), Raznic (20), Desnățui (18), Teslui (16), Baboia (12);
- ✓ Județ Hunedoara: Jiu de Vest (17 rapoartari), Jiu de Est (7), Valea Fizes (5);
- ✓ Județ Mehedinți: Cosustea (25 rapoartari), Drincea (8), Motru (7).

Pentru a avea o imagine mai cuprinzătoare asupra inundabilității și vulnerabilității curente a localităților amplasate pe suprafața bazinelor diferitelor cursuri de apă s-a trecut la o analiză pagubelor fizice înregistrate în timp în rapoartele de sinteză puse la dispoziție de ABA Jiu, așa cum au fost ele întocmite de prefecturi după inundatii în perioada 1995 - 2007. Prelucrarea acestora a permis realizarea unei clasări a localităților după valoarea unui coeficient adimensional care să reflecte “vulnerabilitatea relativă” în raport cu vulnerabilitatea întregului bazin în perioada analizată. Pentru calculul acestui coeficient s-a utilizat următorul algoritm:

- ✓ Numărul de locuințe raportate ca fiind inundate într-o localitate data în toată perioada analizată se împarte la numărul total de locuințe inundate în toate localitățile în care au avut loc pagube pe suprafața bazinului Jiu așa cum rezultă din însumarea acestora conform cu sirul rapoartelor avute la dispoziție;
- ✓ Idem pentru celelalte obiective care au suferit pagube și se află menționate în respectivele rapoarte (suprafete inundate, poduri și podete, drumuri, obiective socio-economice);
- ✓ Fiecarui tip de obiectiv i se acordă o pondere (care ar putea fi diferită de la localitate la localitate): 0.4 pentru locuințe, 0.25 pentru suprafețele inundate (ha.), 0.05 pentru rețele de apă și canalizare, 0.05 pentru obiective socio-economice (spitale, primării, unități economice etc.), 0.05 pentru platforme industriale, 0.1 pentru drumuri, 0.1 pentru poduri și podete;
- ✓ Coeficientul rezultat din împărțirea numărului de case inundate la numărul total de case inundate de pe suprafața bazinului se înmulțește cu valoarea coeficientului de pondere respectiv (în cazul de față 0.4);
- ✓ Idem pentru celelalte obiective;
- ✓ Se adună toți coeficienții și rezultă o valoare adimensională, proprie fiecărei localități;

- ✓ Din analiza rapoartelor de sinteza cu pagube fizice și valorice va rezulta numărul de cazuri în care o anumită localitate a fost afectată (dacă a fost afectată). Totodată va rezulta și numărul total de cazuri în care localitățile menționate pe suprafața bazinului au suferit pagube în timpul inundațiilor;
- ✓ Pentru fiecare localitate din lista celor analizate se va determina un coeficient care va reprezenta raportul dintre numărul de cazuri în care a fost afectată respectiva localitatea și numărul total de raportări în care au fost semnalate pagube la nivelul întregului bazin;
- ✓ Acest coeficient se înmulțește cu valoarea aceluși coeficient corespunzător însumării tuturor tipurilor de obiective afectate;
- ✓ Se face o clasare a localităților în funcție de valoarea acestui ultim coeficient și va rezulta o ierarhizare a localităților în funcție de mărimea pagubelor produse și de frecvența de inundare.

Dacă în această analiză se ține seama **și de existența marilor suprafețe amenajate** cu lucrări CES și desecări care la ora actuală sunt neîntretinute iar unele abandonate, se va observa faptul că într-o situație extrem de complicată se găsesc bazinele cursurilor de apă Motru, Amaradia și Gilort în care lucrările respective acopereau aproape în totalitate suprafața celor două bazine hidrografice.

Analiza pagubelor fizice produse în timpul perioadelor hidrometeorologice excedentare (1995-2012) și a cauzelor care au provocat respectivele pagube, așa cum rezulta din rapoartele de sinteză realizate după viituri au pus în evidență următoarele:

- la nivelul întregii suprafețe administrate de ABA Jiu, în 50% din cazurile în care au fost raportate pagube cauzele acestora au fost altele decât revarsarea cursurilor: scurgerile de pe versanți, torenți locali, baltirilor, ploilor locale torențiale, infundarea secțiunilor de scurgere la poduri și podete și numai în cca. 20-25% din totalul raportărilor cauza a fost data strict numai de revarsarea unor cursuri de apă. În celelalte cazuri în care s-au raportat pagube, acestea au fost generate de revarsări la care s-au asociat și celelalte cauze amintite anterior.
- Cursurile de apă pe care s-au înregistrat cele mai multe raportări de pagube (indiferent de cauze) au fost: Jiu, Amaradia, Gilort, Motru, Jales, Tismana, Cosustea, Dunarea, Bistrita, Desnatui, Jiu de Vest;
- Localitățile în care s-au înregistrat cele mai multe raportări în care s-au produs pagube în perioada 1995 – 2012 sunt următoarele: Scaesti pe r. Jiu (13 raportări), Bolbosi pe r. Jilt și Balești pe r. Jales (cate 11 raportări fiecare), Cotofenii din Dos pe r. Jiu, Novaci pe r. Gilort, Tismana pe r. Tismana și Baia de Fier pe r. Galbena (cate 9 raportări fiecare), Calnic pe r. Tismana (8 raportări), Alimpești pe r. Oltet și Balteni pe r. Jiu (7 raportări), Corcova pe r. Cosustea Mare, Schitu, Podari, Bralosita, Tg. Jiu, pe r. Jiu, Bucovat pe r. Tejac, Tantareni pe r. Gilort, Stanesti pe r. Susita, Bumbesti-Pitic pe r. Galben, Vladimir pe r. Vladimir, Borascu pe r. Borascu cate 6 raportări fiecare;
- Ierarhizarea celor cca. 400 localități care apar în rapoarte și în care s-au produs pagube s-a făcut în raport cu un coeficient de "vulnerabilitate relativă" în care se ține seama de numărul de raportări și de suma unor coeficienți care definesc, pe categorii, pagubele fizice relative la totalul pagubelor respective înregistrate la nivelul bazinului Jiu. Fiecare coeficient, aferent unui anumit tip de pagubă, a fost afectat de un coeficient de podere specific. Ierarhizarea localităților după acest coeficient indică următoarele cele mai vulnerabile localități: Scaesti (r. Jiu), Baia de Fier (r. Galbena, Spota, Valea Viilor), Melinesti (r. Amaradia), Rast (r. Fantana, Dunarea), Lupeni (r. Jiu de Vest), Macesul de Jos (r. Desnatui, Dunare), Carna (Desnatui, Dunare), Robanesti (Teslui), Runcu Mare (Valea Rachitei), Bucovat (r. Tejac, Valea Alba), Bolbosi (Jilt), Brabova (r. Brabova, Pleana, Plesoi, Urdinita), Filiasi (Jiu, Fratostita, Carnesti, Bilat), Tismana (Tismana, Izvoru, Pocruia, Orlea, Sohodol), Novaci (Gilort) etc.;
- Rezultatul analizelor a scos în evidență necesitatea unor amenajări de ansamblu la nivelul întregului bazin hidrografic, atât pe cursurile de apă principale, a afluenților cadastrati și necadastrati care traversează localitățile, la nivelul localităților prin amenajarea unor sisteme

de colectare și evacuare a apelor pluviale, amenajarea vailor torențiale locale, a amenajărilor CES și de desecare și nu în ultimul rând necesitatea stringentă a realizării în viitor a amenajării hidroenergetice în special pe cursurile de apă Jiu de Est, Jiu de Vest și Jiu concomitent cu decolmatarea acumularilor de priza existente (Rovinari, Turceni, Isalnita) și reabilitarea acumularii nepermanente Rovinari;

- Pe cele 26 cursuri de apă și afluenții acestora analizați în prezenta lucrare : Jiu de Vest, Jiu de Est, Jiu, Taia, Gilort, Motru, Husnita, Cosustea, Brebina, Drincea 1, Drincea 2, Topolnita, Plesuva, Desnatui, Baboia, Terpezita, Balasan, Fantana Fatului, Blahnita, Orevita, Bistrita, Tismana, Jales, Susita, Amaradia de Tg. Jiu, Amaradia de Isalnita, Raznic, Metetel și Plesoi au rezultat cantitățile de lucrări și sumele din Tab.38 (Ron, fara TVA).

În aceste condiții din cele cca. 400 localități identificate unde este nevoie de lucrări hidrotehnice specifice de apărare împotriva inundațiilor (inclusiv cele identificate pe baza calculului hidraulic) au fost selectate primele cca. 100 care au fost repartizate pe trei orizonturi de timp (etape) după coeficientul de vulnerabilitate reală și după numărul de locuințe și gospodării care au rezultat în urma calculului hidraulic ca pot fi afectate:

- Etapa I (cca. 5 ani);
- Etapa II (cca. 10-15 ani);
- Etapa III (peste 15-20 ani).

Repartizarea acestor obiective pe cele trei orizonturi se prezintă în tabelul următor.

Repartizarea pe cele trei orizonturi de timp a localităților la care sunt necesare măsuri urgente de în scopul diminuării pagubelor produse de nundații

ETAPA I	Craiova	Jiu
	Targu Jiu	Jiu
	Lupeni	Jiu de Vest
	Petrosani	Jiu de Est
	Bralostita	Jiu
	Filiasi	Jiu
	Schitu	Jiu
	Strehaia	Husnita
	Iscroni	Jiu de Est+ Jiu de Vest și Jiu
	Scaiesti	Jiu
	Butoiesti	Motru
	Macesu de Jos	Desnatui
	Melimesti	Amaradia
	Carna	Desnatui
	Robanesti	Teslui
	Bistret	Desnatui
	Rast	Dunare
	Uricani	Jiu de Vest
Petrila	Jiu de est	
ETAPA II	Bumbesti Jiu	Jiu
	Somanesti	Jiu
	Albeni	Gilort
	Tuglui	Jiu
	Negoiesti	Motru
	Sopot	Meretel
	Punghia	Drincea
	Recea	Drincea
	Sisesti	Cosustea
	Novaci	Gilort
	Baia de Fier	p. Galben
	Tismana	p. Tismana
	Balesti	p. Rasova
	Bolbosi	r.Jilt
Borasclu	Borasclu	

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

	Grecesti	Raznic
	Balesti	Rasova
	Brabova	Brabova
	Cazanesti	Cosustea Mare
	Turburea	Gilort
	Cernatesti	Raznic
	Murgasi	Geamartalui
ETAPA III	Turcinesti	Jiu
	Malu Mare	Jiu
	Balteni	Jiu
	Stramba Jiu	Jiu
	Orzesti	Motru
	Brostei	Jiu
	Cerat	Desnatui
	Branesti	Jiu
	Breasta	Jiu
	Aurora	Drincea
	Barca	Desnatui
	Valea de Brazi	Jiu de Vest
	Valea Anilor	Drincea
	Potmeltu	Jiu
	Recea	Drincea
	Motru Sec	Motru
	Somanesti	Jiu
	Barbatesti	Gilort
	Hurducesti	Husnita
	Lipovu	Desnatui
	Cotu	Jiu
	Corcova	Cosustea
	Cordun	Cosustea
	Cujmir	Drincea
	Cornita	Raznic
	Goanta	Drincea
	Capu Dealului	Gilort
	Branistea	Drincea
	Targu Jiu	Susita
	Lunca Banului	Motru
	Jiul	Jiu
	Pesteana	Jiu
	Rosia Jiu	Jiu
	Valea Lungului	Raznic
	Stanesti	Susita
	Voinigesti	jiu
	Ciutura	Desnatui
	Rasnicu Oghian	Raznic
	Bogea	Jiu
	Ciovarnasani	Cosustea
	Beharca	jiu
	Ceplea	Jiu
	Vidin	Gilort
Radutesti	motru	
Bobaia	Gilort	
Curpen	Susita	
Closani	Motru	
Vladimir	Gilort	
Pociovarlistea	Gilort	
Belot	Meretel	
Rovine	jiu	
Bazdana	jiu	
Voinigesti	Susita	

Actiunile si masurile propuse pentru reducerea riscului la inundatii se impart in doua mari categorii: masurile **nestructurale** si masuri structurale.

Masurile nestructurale

Măsurile nestructurale reprezintă tehnici utilizate pentru reducerea riscului la inundații și a pagubelor asociate. Aceste măsuri variază de la îndepărtarea construcției din zona inundabilă până la asigurarea clădirilor care se află permanent în lunca inundabilă.

Un avantaj deosebit al măsurilor nestructurale in comparație cu masurile structurale constă în durabilitatea acestora pe termen lung și în costurile minime ale acestor măsuri în exploatare, întreținere, reparații, reabilitare și înlocuire.

Cateva exemple se prezinta in cele ce urmează:

- Dezvoltarea sistemului informațional de avertizare și prognoză a viiturilor și a sistemelor decizionale de acțiune operativă înainte, în timpul și după producerea inundațiilor;
- Stabilirea unor reguli de exploatare coordonată a tuturor lucrărilor hidrotehnice la nivelul bazinului hidrografic, bazate pe informații prognostice asupra caracteristicilor, duratei și momentului producerii viiturilor;
- Controale realizate de echipe mixte de la ANAR si Ministerul Mediului la exploatarile de balast pentru a verifica modul in care sunt respectate prevederile din acordurile de mediu si gospodaria a apelor emise;
- Planificarea și managementul teritoriului supus riscului la inundații, pe baza analizelor Hărților de hazard și de risc la inundații;
- Introducerea unor restricții privind realizare de noi construcții în zonele inundabile și planificarea utilizării terenului agricol în mod adecvat;
- Dezvoltarea cadrului legal de funcționare și coordonare a instituțiilor cu responsabilități în managementul riscului la inundații;
- Elaborarea și / sau actualizarea regulamentelor de exploatare a lucrărilor hidrotehnice, a planurilor de apărare împotriva inundațiilor, a procedurilor de acțiune și intervenție pe perioada inundațiilor, etc;
- Activități de informare și conștientizare a populației supusă riscului la inundații;
- Dezvoltarea unor instrumente economice adecvate: asigurări de bunuri materiale prin societăți de asigurare, sisteme de despăgubiri, etc;
- Includerea in programele de control pe care le efectueaza, structurile abilitate din Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor a unor tematici care sa verifice daca pe malurile albiilor cursurilor de apa sau in lunca inundabila a acestora se mai afla depozite de deseuri menajere si/sau industriale;
- Propunere legislativa de introducere in Legea Administratiei Publice Locale nr.215/2001, actualizata in 2016, a unei prevederi prin care autoritatile locale sa aiba posibilitatea de a verifica si sanctiona pe cei care practica araturile din deal-in vale, pe terenurile cu panta > 12%. In conformitate cu prevederile din Ghidul de Bune Practici Agricole din cadrul Planului National de Dezvoltare Rurala 2014-2020.

În conformitate cu Studiul suport pentru pregătirea etapei a III-a de raportare a Directivei 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații – realizat de INHGA in anul 2014, măsurile nestructurale se pot clasifica în două mari categorii:

- Măsuri nestructurale de reducere a probabilității de inundații;
 - A.1. Măsuri naturale de retenție a apei în zone populate.
 - A.2. Măsuri naturale de retenție a inundațiilor
- Măsuri nestructurale pentru creșterea rezilienței la inundații;
 - B.1. Măsuri pentru creșterea gradului de conștientizare a populației
 - B.2. Măsuri de prevenire a inundațiilor prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor
 - B.3. Măsuri privind prognoza inundațiilor
 - B.4. Măsuri privind managementul situațiilor de criză

Planul masurilor nestructurale se prezinta in tabelul de mai jos:

DENUMIRE	Autoritatea responsabila*	TERMEN
Finalizarea programelor WATMAN.	Administrația Națională Apele Române Administrația Națională de Meteorologie	2020
Dezvoltarea unor sisteme de prognoza-alarmare-avertizare adecvate pe suprafața subbazinelor pe care se găsesc localități afectate frecvent de viituri rapide (acolo unde tehnic este posibil).	Administrația Națională Apele Române Administrația Națională de Meteorologie	2018
Reactualizarea PUG-urilor și a PUZ-urilor.	Administrația publică locală	2018
Documentații de tip S.P.F. pentru implementarea unor măsuri și realizarea unor lucrări specifice cu rol de diminuare a pagubelor produse de inundații la nivelul localităților cel mai frecvent afectate de viituri torențiale pe bazine hidrografice locale.	Administrația publică locală	2018
Aplicarea ferma a legislației în cazul posesorilor de poduri și podete la care secțiunea de scurgere este neîntreținută, sau subdimensionată precum și a posesorilor de terenuri pe care se află cursuri de apă necadastrate care sunt neîntreținute sau pe care se află obiective/obstacole care pot deveni surse de risc la inundații pentru riverani (garduri, depozite de gunoaie, anexe gospodărești etc.).	Administrația Națională Apele Române	2018
Legiferarea unor prevederi care să-i oblige pe posesorii de păduri, mai ales a celor situate pe suprafața unor bazine torențiale să asigure o astfel de gospodărire a teritoriilor respective încât să fie eliminate sursele adiacente de risc de producere a pagubelor în aval datorită transportului de materiale lemnoase care să blocheze scurgerea la poduri sau accentuarea fenomenelor de eroziune-transport-depunere asociate scurgerilor de pe versanți.	Administrația Națională Apele Române Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	2018
Legiferarea obligativității organelor administrației publice locale (primării, consilii locale) de a asigura realizarea și întreținerea pe suprafața localităților (sate, comune) a unor sisteme de rigole pentru evacuarea apelor pluviale.	Administrația Națională Apele Române Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Ministerul Afacerilor Interne	2018

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

DENUMIRE	Autoritatea responsabila*	TERMEN
Asigurarea unor programe specifice, fiecărei localitati situate in zone supuse unor frecvente inundatii, privind modul de comportament in perioadele anterioare producerii unei viituri, in timpul acesteia si dupa trecerea ei.	Administrația Națională Apele Române Administrația publică locală	2018
Legiferarea unor prevederi si sanctiuni clare referitoare la obligatiile detinatorilor/ administratorilor albiilor minore ale cursurilor de apa cadastrate privind intretinerea acestora mai ales in zona localitatilor. Concomitent, elaborarea unor regulamente de intretinere a albiilor minore, particularizate la nivelul fiecarui tip de albie, de zona geografica si de lucrare hidrotehnica din albie (prag, aparari de maluri etc.) si legiferarea obligativitatii punerii lor in paractica. Asigurarea fondurilor si utilajelor adecvate.	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Ministerul afacerilor interne	2018
Plantari de paduri de protectie in zonele dig-mal.	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Administrația Națională Apele Române	2025
Restaurarea zonelor umede sau crearea de noi zone umede.	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Administrația Națională Apele Române	2030
Impaduriri pe terenuri din fond silvic degradat pe cca. 600 ha si impaduriri in bazine torentiale nou aparute pe cca. 2000 ha, reparatii si lucrari de corectare torenti	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	2030
Reabilitare lucrari existente de combatere a eroziunii solului de suprafata (164560 ha)	Ministerul Agriculturii Și Dezvoltării Rurale	2030
Amenjari noi de combatere a eroziunii solului de suprafata (91632 ha)		
Reabilitarea lucrarilor existente de combatere a eroziunii solului de adancime (lucrari de corectare torenti in fond silvic pe 214.4 km)	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	2030
Amenjari noi de vai torentiale locale pe 237.2 km (lucrari de tip CES).	Administrația publică locală Ministerul Agriculturii Și Dezvoltării Rurale Administrația Națională Apele Române	2030
Reabilitare lucrari existente de desecare (181391 ha)	Ministerul Agriculturii Și Dezvoltării Rurale	2030
Amenjari noi de desecare (70016 ha)		
Amenajari sisteme de rigole pentru evacuarea apelor pluviale de pe teritoriul localitatilor rurale: 744.4 km	Administrația publică locală	2030

*Autoritate responsabila – in concordanta cu catalogul masurilor potentiale din Planul de management al riscului la inundatii

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Din măsurile nonstructurale prezentate în tabelul anterior, au fost cuantificate valoric doar cele prezentate în ultimele 8 poziții, pentru care au fost posibil să se determine cantități de lucrări.

Costuri estimative ale măsurilor nestructurale:

Categorie	Tip lucrare	Cantitate	Unitate de masura	INVESTITIE fara TVA (milioane lei)	INVESTITIE fara TVA (mii euro)
Lucrari propuse de diminuare a eroziunii solului din fond silvic	Impaduriri	2599.5	ha	15.4	3440
	Reparatii	8020	m ³		
	Lucrari de corectare torenti	269.5	km		
Lucrari propuse pentru diminuarea efectelor eroziunii solului in fond agricol	Reabilitare lucrari existente de combatere a eroziunii solului de suprafata	164560	ha	230.4	51314
	Amenjari noi de combatere a eroziunii solului de suprafata	91632	ha	183.3	40824
	Reabilitarea lucrarilor existente de combatere a eroziunii solului de adancime	214.4	km	27.98	6232
	Amenjari noi de vai torentiale	237.2	km	104.6	23296
Sisteme de desecare	Reabilitare lucrari existente de desecare	181391	ha	226.7	50490
	Amenjari noi de desecare	70016	ha	112	24944
Sisteme de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata localitatilor	Rigole	744.4	km	483	107667
TOTAL				1384	308207

Masurile structurale

Masurile structurale vizeaza lucrari de investitii pentru punerea in siguranta a lucrarilor existente si aducerea lor la parametrii de performanta prevazuti in “Strategia Nationala de Aparare Impotriva Inundatiilor pe Termen Mediu si Lung”, precum si lucrari noi de investitii atat pe cursurile de apa cat si pe suprafetele subbazinelor care alcatuiesc spatiul hidrografic Jiu. Principalele lucrari existente avute in vedere pentru punerea in siguranta sunt acumularile si lucrarile de indiguire, in special cele care apar importante centre socio-economice si administrative.

Pentru a respecta prevederile “Strategiei Nationale de Aparare impotriva Inundatiilor, pe Termen Mediu si Lung”, la nivelul intregului spatiu hidrografic Jiu, pentru diminuarea pagubelor produse de inundatii, si in urma analizelor efectuate la nivelul spatiului hidrografic Jiu (analiza precipitatiilor, a viiturilor produse, a modificarilor morfologice, a pagubelor produse, a sistemului actual de protectie a

populației și de gestionare a resurselor de apă precum și a inundabilității actuale), au fost prevăzute următoarele tipuri de lucrări:

- aducerea la clasa de importanță (conform proiectului inițial) a acumularilor
- decolmaterea acumularilor
- aparari de mal
- indiguiri
- regularizări
- suprînălțări

La nivelul întregului spațiu hidrografic Jiu s-au propus următoarele lucrări hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor:

- aducerea la clasa de importanță II a acumularii nepermanente Rovinari
- decolmaterea acumularilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu și Vadeni
- 114.81 km aparari de mal
- 248.76 km lucrări de indiguire
- **960.49 km** lucrări de regularizare
- 142.39 km lucrări de suprînălțare

Aparările de mal, indiguirile, suprînălțările și regularizările propuse în spațiul hidrografic gestionat de Administrația Bazinală de Apă Jiu, împartite pe principalele subbazine componente se prezintă în tabelul următor.

Subbazin/ Lucrare propusa	Aparari de mal	Indiguiri	Regularizari	Suprînălțari	TOTAL
	km	km	km	km	km
Jiul de Vest	21.77	8.20	35.67	2.37	68.00
Jiul de Est	6.35	12.39	19.67	4.09	42.50
Jiu Livezeni-Dunare	0.36	35.45	112.26	49.43	197.50
Gilort	23.39	8.69	30.81	5.64	68.54
Motru	24.91	39.89	186.89	4.14	255.83
Susita	7.77	6.85	31.42	2.09	48.12
Amaradia (Targu Jiu)	0.61	1.55	17.19		19.35
Raznic		20.71	124.12	26.75	171.58
Amaradia (Isalnita)		2.12	17.43		19.56
Tismana	24.39	33.04	96.94	25.88	180.25
Jilt		15.41	61.42		76.83
Drincea	4.63	23.48	44.77	1.87	74.75
Blahnita	0.64	16.75	60.20	6.94	84.54
Desnatui		24.23	121.69	13.19	159.11
TOTAL	114.81	248.76	960.49	142.39	1466.46

Cele mai multe regularizări au fost propuse în bazinul raului Motru, Raznic, Tismana precum și în micile subbazine ale cursurilor de apă care debusează direct în raul Jiu (pe sectorul Livezeni-Dunare), acestea fiind zonele cele mai afectate de inundații. Au fost propuse multe regularizări și pe Desnatui deoarece cursurile de apă sunt foarte prost întreținute, colmatate și pline de vegetație și chiar dacă pe această suprafață există o tendință de aridizare a climatului, nimeni nu garantează că ploile locale torențiale nu vor conduce la viituri care să producă inundații importante pe cursurile de apă.

**PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU**

Cele mai multe aparari de mal au fost propuse in subbazinele Jiul de Vest, Gilort, Motru si Tismana, acestea fiind foarte afectate de viituri locale.

Cele mai multe indiguiri au fost propuse in subbazinele Jiu Livezeni-Dunare, Motru si Tismana unde conform calculului hidraulic exista cele mai multe si cele mai grave pagube potientiale.

In urma calculului hidraulic si a zonelor inundabile determinate pe cursurile de apa, s-a constatat ca cele mai multe suprainaltari ale lucrarilor existente sunt necesare pe cursul principal al raului Jiu (pe tronsonul Livezeni-Dunare), in bazinul raului Raznic si Tismana.

Planul masurilor structurale se prezinta in tabelul de mai jos:

Categorie	Autoritatea responsabila	TERMEN
Aducerea la clasa de importanta II a acumularii Rovinari	Administrația Națională Apele Române	2018
Decolmatarea acumularilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu, Vadeni.	Administrația Națională Apele Române Hidroelectrică	2030
Aparari de mal pe 114.8 km	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Administrația Națională Apele Române	2035
Indiguiri pe 248.8 km		
Regularizari pe 960.49 km		
Suprainaltari pe 142.4 km		

Costuri estimative ale masurilor structurale:

Categorie	Tip lucrare	Cantitate	Unitate de masura	INVESTITIE fara TVA (milioane lei)	INVESTITIE fara TVA (mii euro)
Lucrari hidrotehnice specifice	Aducerea la clasa de importanta II a acumularii Rovinari	1	buc	461.28	102735
	Decolmatarea acumularilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu, Vadeni.	4	buc	38.57	8590
	Aparari de mal	114.8	km	1188.47	264693
	Indiguiri	248.8	km	1032.19	229886
	Regularizari	960.49	km	1443.40	321470
	Suprainaltari	142.4	km	276.72	61630
TOTAL valoare de investitie				4440.63	989004

- curs valutar 1Euro = 4.49 lei

Costurile precum si termenele de realizare a masurilor prezentate sunt aproximative si prezentate doar cu titlu informativ. Acestea reprezinta doar o propunere fara efect de obligativitate.

Fondurile de finanțare pentru lucrarile propuse vor fi prevăzute in corelare cu programele de investiții in perspectiva, întocmite de autoritatile responsabile. Acestea se vor corela cu programele de investitii de perspectiva ale A.N.A.R.

Suprafata totala ocupata de masurile structurale propuse in spatiul hidrografic Jiu este de **3641 ha** si se prezinta detaliat pe tipuri de lucrari in tabelul de mai jos.

Suprafetele ocupate de lucrarile propuse in afara ariilor naturale protejate precum si in ariile naturale protejate s-au determinat prin realizarea intersectiilor dintre suprafata ocupata de lucrarile propuse si suprafata ariilor naturale protejate (ariile naturale protejate publicate in februarie 2016 [pe site-ul www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro) si completate cu cele 23 de arii noi declarate la sfarsitul anului 2016).

Suprafata ocupata de lucrarile propuse

Nr. Crt.	Categorie de lucrare structurala	Suprafata totala ocupata de lucrari (ha)	Suprafata ocupata de lucrari in ariile naturale protejate (ha)	Suprafata ocupata de lucrari in afara ariilor naturale protejate (ha)
1	Aducerea la clasa de importanta a acumularii Rovinari	1772	0	1772
2	Decolmatarea acumularilor Turceni, Isalnita, Targu Jiu si Vadeni	343	224	118
3	Aparari de mal	46	14	32
4	Indiguiri	372	49	324
5	Regularizari	1079	727	353
6	Suprainaltari	28	3	26
TOTAL		3641	1017	2624

Din suprafata totala ocupata de lucrarile propuse in spatiul hidrografic Jiu (**3641 ha**), lucrarile propuse in afara ariilor naturale protejate reprezinta **72% (2624 ha)** din total, iar lucrarile propuse in ariile naturale protejate reprezinta **28% (1017 ha)** din total.

Lucrarile propuse in cadrul PPPDEI Jiu intersecteaza 23 arii naturale protejate: 6 arii RONPA, 3 arii RORMS, 10 arii ROSCI si 4 arii ROSPA. In vederea determinarii posibilului impact s-au facut analize spatiale privind suprafata ocupata de lucrarile hidrotehnice analizate in fiecare arie naturala protejata in parte.

La nivelul intregului spatiu hidrografic gestionat de ABA Jiu, cca. 499143 ha teren sunt arii protejate. Din suprafata ariilor protejate, lucrarile propuse ocupa **1017 ha**, ceea ce inseamna cca. **0.20%**.

Influenta cu alte planuri si programe

Planul pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu se constituie o piasă importantă în realizarea Planului de Management al riscului la inundații (așa cum este el definit de către Directiva Uniunii Europene privind managementul riscurilor la inundații), deoarece cunoscând cauzele producerii fenomenelor de inundație și zonele supuse riscului la inundații, în cadrul Planului de Măsuri se propun diverse măsuri structurale / nestructurale pentru reducerea riscului la inundații, în conformitate cu prevederile *HG 846 / 11 august 2010 pentru aprobarea Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung*.

Planul pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu este considerat o primă etapă a realizării Planului de Management al riscului la inundații și a ținut cont de prevederile Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații, a planurilor și programelor necesare implementării strategiei și realizarea măsurilor ce deriva din acestea și implementarea în concordanță cu prevederile legislației europene în domeniu.

Lucrarile propuse pentru reducerea riscului la inundații vor sta la baza elaborării Schemelor Directoare de Amenajare a Bazinelor Hidrografice pentru folosințele de apă, în scopul diminuării efectelor negative ale fenomenelor naturale asupra vieții, bunurilor și activităților umane în corelare cu dezvoltarea economică și socială a zonelor.

Relevanța planului în/pe pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile

În realizarea **Planului pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în bazinul hidrografic Jiu** s-a ținut cont și de unul din obiectivele specifice prioritare ale Administrației Bazinale de Apa Jiu: Realizarea unei politici de gospodărire durabilă a apelor prin asigurarea protecției cantitative și calitative a apelor, apărarea împotriva acțiunilor distructive ale apelor, precum și valorificarea potențialului apelor în raport cu cerințele dezvoltării durabile a societății și în acord cu directivele europene în domeniu.

Dezvoltarea durabilă a fost gândită ca o soluție la criza ecologică determinată de intensă exploatare industrială a resurselor și degradarea continuă a mediului și caută în primul rând prezervarea calității mediului înconjurător. Dezvoltarea durabilă promovează conceptul de conciliere între progresul economic și social fără a pune în pericol echilibrul natural al planetei. Ideea care stă la baza acestui concept este aceea de a asigura o calitate mai bună a vieții pentru toată populația, atât pentru generația prezentă, cât și pentru generațiile viitoare. Din aceste motive prezentate anterior, măsurile structurale propuse în cadrul PPPDEI vor asigura populației o mai bună protecție împotriva inundațiilor (unul din cele mai des întâlnite fenomene extreme în ultimii ani în România), zonele în care riscul de producere a viiturilor este mai redus putând fi dezvoltate ulterior cu diverse proiecte cu impact benefic asupra populației.

Dezvoltarea durabilă, atât din punct de vedere al mediului cât și al apelor este un concept respectat și care trebuie implementat de către ABA Jiu, acesta aducând în prim plan un nou set de valori care va ghida viitorul model de progres economic și social, valori ce vizează mai ales omul și nevoile sale prezente și viitoare, mediul natural – protejarea și conservarea acestuia, precum și atenuarea deteriorării actuale a ecosistemelor, apa – o resursă regenerabilă de care trebuie să avem grijă cu toții.

Anexa nr. 1^A a Legii Apelor 107 / 1996 cu modificările și completările ulterioare precizează Condițiile pentru atingerea obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă de suprafață și subterane – obiectiv strategic al AN Apele Române, acesta urmând a fi respectat întocmai pe perioada execuției tuturor măsurilor structurale din prezentul PPPDEI.

Suprafața totală care va fi defrisată și care se va împăduri

În vederea realizării lucrărilor propuse nu s-au prevăzut defrisări. S-au prevăzut cca. 2600 ha de împăduriri din care 600 ha în bazinele torentiale existente iar 2000 ha în bazinele torentiale nou aparute.

Datele privind situația lucrărilor de împădurire propuse au fost preluate din studiul realizat de *Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice – „Combaterea eroziunii solului și amenajarea bazinelor hidrografice torentiale în patrimoniul silvic din spațiul hidrografic Jiu” în anul 2007, la comanda INHGA în vederea întocmirii Planului de Management al b.h. Jiu. În cadrul studiului amintit nu au fost localizate, prin georeferențiere spațială, suprafețele pe care se propun lucrări de împădurire.*

Împăduririle au fost propuse doar în fondul forestier și sunt în responsabilitatea administratorilor fondului forestier.

Lucrări în zona de graniță; lucrările de pe Dunare;

Observația care se face este aceea că în zona de graniță, pe Dunare, în lungul frontierei cu Bulgaria și în zona de frontieră cu Serbia nu au fost prevăzute lucrări, care să facă parte din spațiul hidrografic gestionat de ABA Jiu.

Lucrările hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor, analizate în cadrul PPPDEI Jiu nu au efect transfrontalier.

Caracteristicile efectelor și ale zonelor posibil a fi afectate de măsurile/lucrările prevăzute în plan

Execuția acestor lucrări hidrotehnice nu va avea influențe negative asupra populației riverane, terenurile pe care se vor amplasa aceste lucrări fiind, sau în cazuri extraordinare urmând a fi trecute în patrimoniul public al statului. În fapt, Administrația Națională Apele Române, prin ABA Jiu gestionează din punct de vedere calitativ și cantitativ resursele de apă din BH Jiu, administrând domeniul public al statului. Terenurile pe care se vor amplasa aceste lucrări hidrotehnice vor fi în patrimoniul public al statului, ABA Jiu neputând aloca resurse financiare (indiferent de sursa de finanțare) pentru execuția unor astfel de lucrări pe terenuri care nu se află în patrimoniul propriu. Execuția propriu – zisă a lucrărilor va depinde în mare măsură de structura geografică, de modul de folosire a terenurilor riverane, Legea Apelor nr. 107 / 1996 cu modificările și completările ulterioare specificând clar zonele de protecție ale cursurilor de râu – *zone adiacente cursurilor de apă, lucrărilor de gospodărire a apelor, construcțiilor și instalațiilor aferente, în care se introduc, după caz, interdicții sau restricții privind regimul construcțiilor sau exploatarea fondului funciar, pentru a se asigura stabilitatea malurilor sau a construcțiilor, respectiv pentru prevenirea poluării resurselor de apă.*

Conform Strategiei naționale de management al riscului la inundații, obiectivul pe termen lung este asigurarea protecției localităților pentru viituri cu probabilitatea de depășire cuprinsă între 1% și 0,01%, diferențiat în funcție de rangul localităților.

Majoritatea lucrărilor hidrotehnice prezentate în plan sunt propuse a fi realizate pentru debitul cu asigurarea de 1% (o dată la 100 de ani). Estimăm că odată realizate aceste investiții, probabilitatea și frecvența de apariție a unor inundații în zonele respective se reduce semnificativ, fiind puțin probabil ca într-o zonă în care a fost executată o astfel de lucrare hidrotehnică cu rol de apărare împotriva inundațiilor să se mai intervină în perioada următoare cu alte lucrări.

După realizarea fiecărui obiectiv de investiții în parte, separat, zonele în care riscul de inundații se reduce semnificativ pot suferi dezvoltări majore, în funcție de domeniul de activitate interesat, creându-se un cadru adecvat desfășurării în bune condiții a altor activități.

Menționăm faptul că prin executarea măsurilor structurale prezentate în cadrul PPPDEI, nu vor fi afectate obiective sociale – economice aflate în patrimoniul cultural, în anumite areale acestea fiind apărate împotriva inundațiilor prin executarea acestor lucrări hidrotehnice.

Datorită specificului lucrărilor propuse în prezentul plan, sursele de poluanți vor fi analizate doar pentru perioada de execuție și anume: emisii de poluanți în ape și protecția calității apelor, emisii de poluanți în aer și protecția calității aerului, sursele și protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor, surse și protecția împotriva radiațiilor, gospodărirea deșeurilor, gospodărirea substanțelor toxice și periculoase, fiind puțin probabilă afectarea calității mediului. Toate problemele ce pot apărea în perioadele de execuție ale lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor din punct de vedere al calității apei vor fi monitorizate conform legislației în vigoare de către beneficiar și prestatori, urmărindu-se permanent încadrarea în valorile admisibile.

În faza de proiectare a lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, riscul pentru sănătatea umană și de mediu este foarte redus, în perioadele de execuție urmând a se respecta legislația în domeniu privind Sănătatea și Securitatea în Muncă.

Descrierea impactului cumulate al lucrărilor propuse în plan cu alte lucrări/proiecte existente

La ora actuală în bazinul hidrografic Jiu se afla în curs de derulare o serie de obiective de investiții cu rol de apărare împotriva inundațiilor demarate cu mai mulți ani în urmă, dar, datorită fondurilor insuficiente alocate, acestea nu au putut fi finalizate, nefinalizarea lor putând conduce la amplificarea fenomenului de inundație în zonele respective. De asemenea, neexecutarea lucrărilor de reparații / întreținere la obiectivele hidrotehnice din administrare poate duce în unele situații la scoaterea din funcțiune a unor lucrări sau a unui sistem întreg. Realizarea acestora nu trebuie evitată, pentru că

orice amânare atrage după sine mărirea pagubelor și poate pune probleme mai complicate la executarea lor, sporind volumul de investiții.

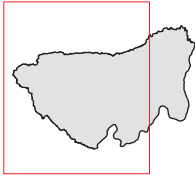
În aceeași situație sunt și noile măsuri structurale propuse în cadrul PPPDEI – nerealizare unor astfel de lucrări pentru reducerea riscului la inundații poate conduce la amplificarea pagubelor potențiale, modificarea semnificativă a morfologiei cursului de râu, în final la amplificarea și mărirea capacităților tehnice de realizare a obiectivelor de investiții.

Mentionam faptul că pe baza PPPDEI s-a elaborat Memoriul de prezentare întocmit în conformitate cu Ordinul nr. 19 din 13 ianuarie 2010 – pentru aprobarea Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor protejate de interes comunitar, acesta urmând a analiza impactul lucrărilor asupra zonelor protejate.

Intocmit,
Ing. Serban Neicu



ANEXE



LEGENDĂ

Lucrări hidrotehnice existente

- Diguri
- Regularizări
- Acumulări nepermanente
- Acumulări permanente

Măsuri nonstructurale propuse

- Lucrări de îmbunătățiri funciare existente și propuse spre reabilitare
- Lucrări de combatere a eroziunii solului
- Lucrări de desecare
- Lucrări de combatere a eroziunii solului și de desecare în amenajări complexe de îmbunătățiri funciare

Lucrări noi de îmbunătățiri funciare propuse

- Lucrări de combatere a eroziunii solului
- Lucrări de desecare
- Lucrări de combatere a eroziunii solului în amenajări complexe de îmbunătățiri funciare
- Lucrări de desecare în amenajări complexe de îmbunătățiri funciare
- Amenajări de văi locale

Alte tipuri de lucrări propuse

- Zone sursele propuse pentru atențuarea viiturilor
- Sisteme de evacuare a apelor pluviale - rigole

Măsuri structurale propuse

- Lucrări hidrotehnice propuse
- Apărări de mal
- Aducerea la clasă de importanță și decontaminare acumulări
- Indiguri
- Suprasălțări lucrări existente
- Regularizări



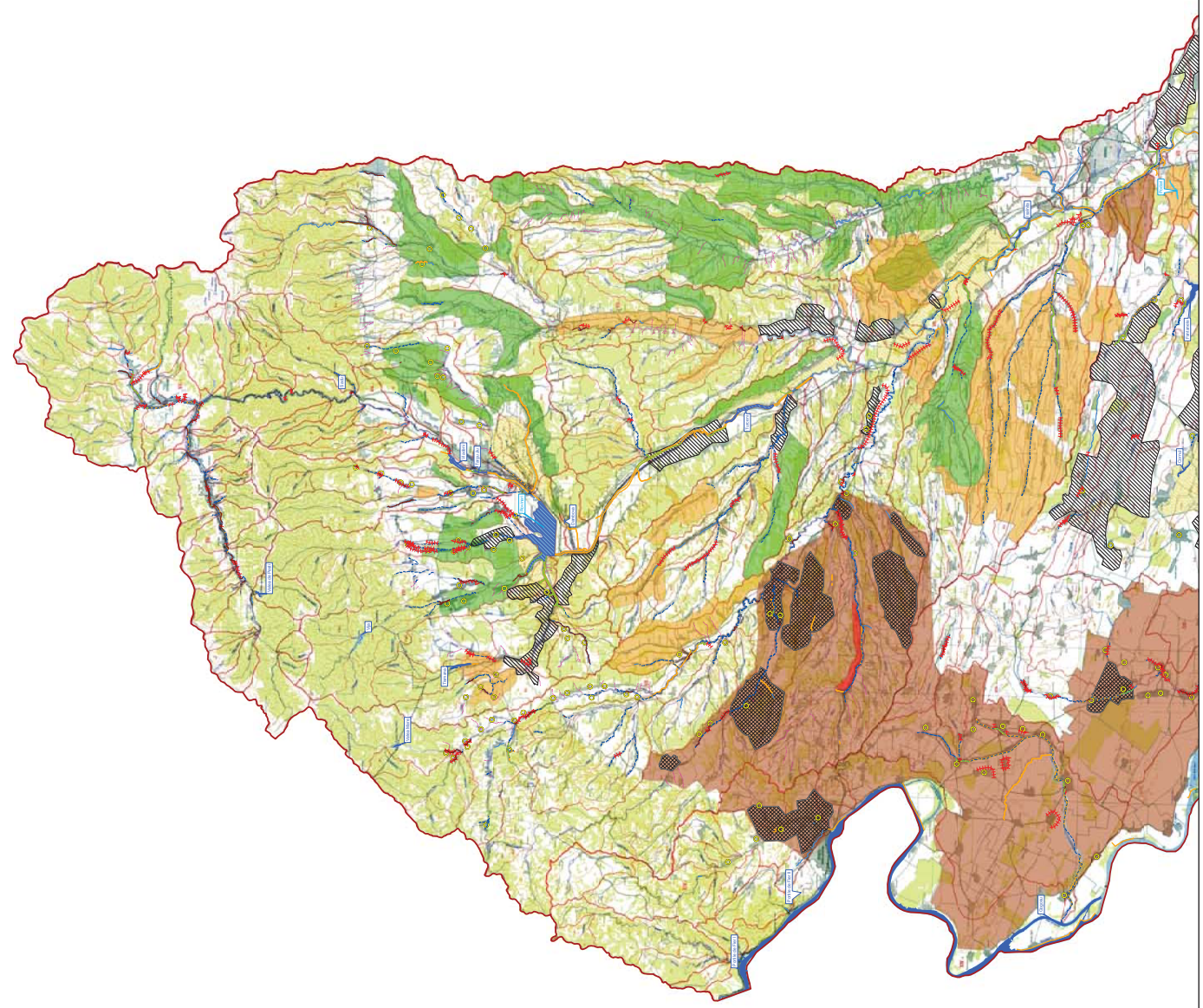
Documentație proiectare proiectuală
S.C. AQUAPROJECT S.A.

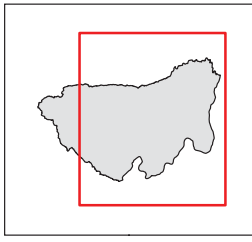
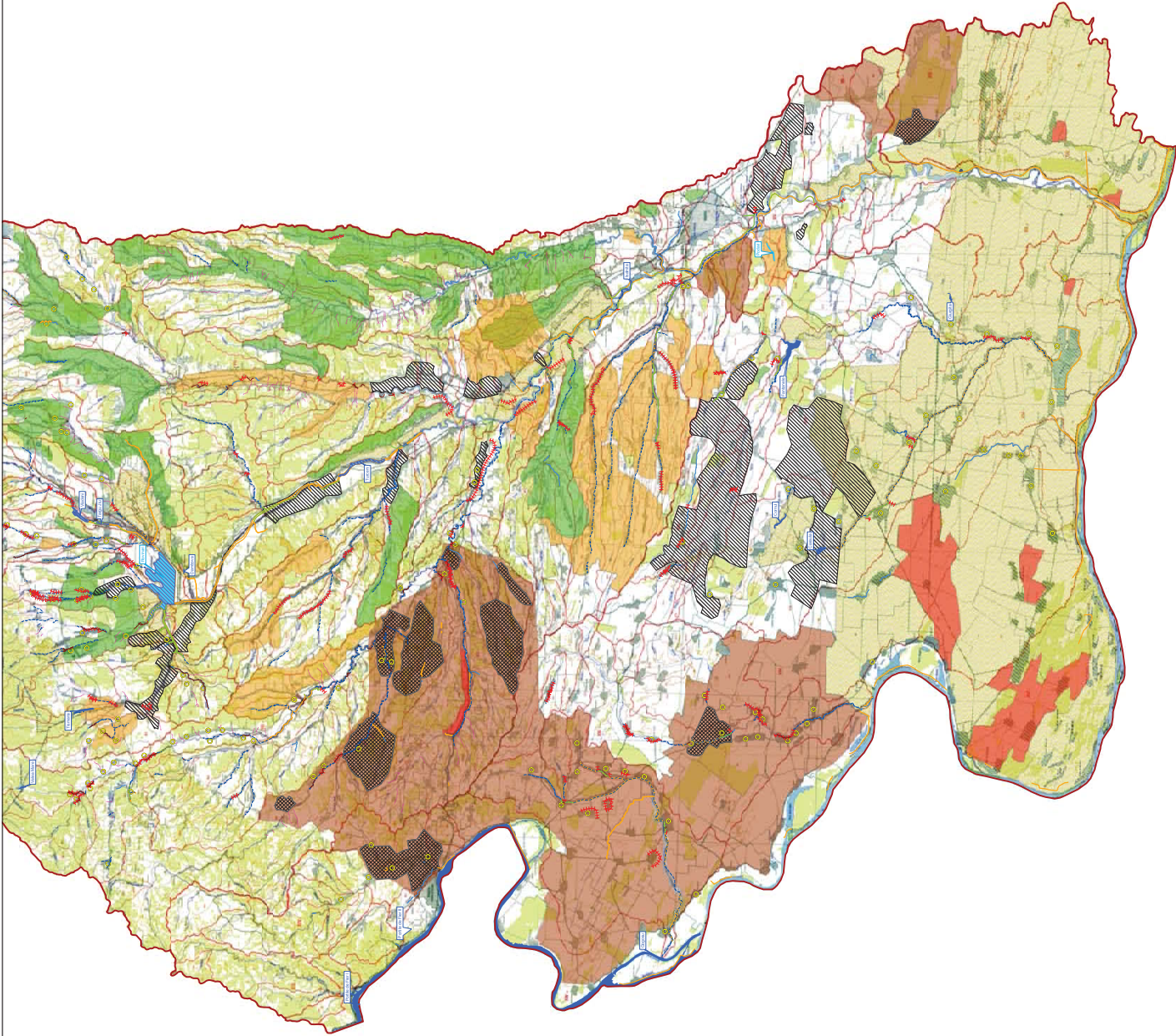
PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

ANSAMBLUL SISTEMULUI DE PROTECȚIE LA INUNDAȚII PROPUS ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Planșa 6.A.1

Proiecție Stereografică 1970
Scara 1:200000
0 5 10 15 20 Km
N





LEGENDĂ

Lucrări hidrotehnice existente

- Diguri
- Regularizări
- Acumulări permanente
- Acumulări permanente

Măsuri nonstructurale propuse

Lucrări de îmbunătățiri funciare existente și propuse spre reabilitare

- Lucrări de combatere a eroziunii solului
- Lucrări de desecare
- Lucrări de combatere a eroziunii solului și de desecare în amenajări complexe de îmbunătățiri funciare

Lucrări noi de îmbunătățiri funciare propuse

- Lucrări de combatere a eroziunii solului
- Lucrări de desecare
- Lucrări de combatere a eroziunii solului în amenajări complexe de îmbunătățiri funciare
- Lucrări de desecare în amenajări complexe de îmbunătățiri funciare

Alte tipuri de lucrări propuse

- Amenajări de văi locale
- Zone umede propuse pentru alimentația viitoare
- Sisteme de evacuare a apelor pluviale - rigole

Măsuri structurale propuse

- Lucrări hidrotehnice propuse
- Apărări de mal
- Aducerea la clasa de importanță și decornamentare a acumulării
- Indiguri
- Suprasălțări lucrări existente
- Regularizări



PLANUL PENTRU PREVENIREA, PROTECȚIA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR INUNDAȚIILOR ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

ANSAMBLUL SISTEMULUI DE PROTECȚIE LA INUNDAȚII PROPUȘ ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC JIU

Planșa 6.A.2

N

Proiecție Stereografică 1970

Scara 1:200000

0 5 10 15 20 Km

Cod. amenajare	Judet /Bazin hidrografic / Reabilitare lucrari existente CES	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:						TOTAL capacitati ha	TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
		scurt		mediu		lung			Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei					
A. Judetul Mehedinti												
1	B.H. Motru	28873.0	40422.2	25074.0	35103.6	3020.0	4228.0	56967.0	79753.8	18008.4	97299.6	21970.2
1	B.H. Husnita	10644.0	14901.6	9244.0	12941.6	1112.0	1556.8	21000.0	29400.0	6638.5	35868.0	8099.0
282-1	-CES Halanga	10644.0	14901.6	9244.0	12941.6	1112.0	1556.8	21000.0	29400.0	6638.5	35868.0	8099.0
1	B.H. Cosustea	8616.0	12062.4	7482.0	10474.8	902.0	1262.8	17000.0	23800.0	5374.0	29036.0	6556.3
282-1	-CES Halanga	8616.0	12062.4	7482.0	10474.8	902.0	1262.8	17000.0	23800.0	5374.0	29036.0	6556.3
1	B.H. Motru, alti afluenti	9613.0	13458.2	8348.0	11687.2	1006.0	1408.4	18967.0	26553.8	5995.8	32395.6	7314.9
282-1	-CES Halanga	9613.0	13458.2	8348.0	11687.2	1006.0	1408.4	18967.0	26553.8	5995.8	32395.6	7314.9
2	B.H. Drincea	10313.0	14438.2	8956.0	12538.4	1079.0	1510.6	20348.0	28487.2	6432.4	34754.4	7847.5
222-1 222-2.1 222-2.2	-Izvoare Cujmir	2067.0	2893.8	1795.0	2513.0	217.0	303.8	4079.0	5710.6	1289.5	6966.9	1573.1
281-1 281-2	-Crivna Vanju Mare	8246.0	11544.4	7161.0	10025.4	862.0	1206.8	16269.0	22776.6	5143.0	27787.5	6274.4
3	B.H. Topolnita	1065.0	1491.0	924.0	1293.6	111.0	155.4	2100.0	2940.0	663.9	3586.8	809.9
282-1	-CES Halanga	1065.0	1491.0	924.0	1293.6	111.0	155.4	2100.0	2940.0	663.9	3586.8	809.9
TOTAL JUDETUL MEHEDINTI		40251.0	56351.4	34954.0	48935.6	4210.0	5894.0	79415.0	111181.0	25104.7	135640.8	30627.7
B. Judetul Dolj												
1	B.H. Amaradia	6821.0	9549.4	6713.0	9398.2	758.0	1061.2	14292.0	20008.8	4518.0	24410.7	5511.9
141-1	-Amaradia	3213.0	4498.2	3162.0	4426.8	358.0	501.2	6733.0	9426.2	2128.4	11500.0	2596.7
846-1	-Horezu, jud. Dolj	1890.0	2646.0	1861.0	2605.4	209.0	292.6	3960.0	5544.0	1251.8	6763.7	1527.2
933-1	-Perimetru etalon	185.0	259.0	182.0	254.8	21.0	29.4	388.0	543.2	122.7	662.7	149.6
953-1	-Plosca	1533.0	2146.2	1508.0	2111.2	170.0	238.0	3211.0	4495.4	1015.1	5484.4	1238.4
2	B. H. Terpezita	40.0	56.0	39.0	54.6	4.0	5.6	83.0	116.2	26.2	141.8	32.0
494-1	-Caciulatu	40.0	56.0	39.0	54.6	4.0	5.6	83.0	116.2	26.2	141.8	32.0
3	B.H. Desnatui	110.0	154.0	108.0	151.2	12.0	16.8	230.0	322.0	72.7	392.8	88.7
685-1	-Ciutura	110.0	154.0	108.0	151.2	12.0	16.8	230.0	322.0	72.7	392.8	88.7
4	B.H. Raznic	2171.0	3039.4	2137.0	2991.8	241.0	337.4	4549.0	6368.6	1438.0	7769.7	1754.4
986-1	-Raznic-Breasta	2171.0	3039.4	2137.0	2991.8	241.0	337.4	4549.0	6368.6	1438.0	7769.7	1754.4
5	B.H. Jiu	7236.0	10130.4	7121.0	9969.4	804.0	1125.6	15161.0	21225.4	4792.7	25895.0	5847.1
168-1	-Argetoia	3658.0	5121.2	3600.0	5040.0	406.0	568.4	7664.0	10729.6	2422.7	13090.1	2955.7
821-1	-Gioroc	73.0	102.2	71.0	99.4	8.0	11.2	152.0	212.8	48.1	259.6	58.6
867-1	-Jiul Mijlociu	2650.0	3710.0	2608.0	3651.2	294.0	411.6	5552.0	7772.8	1755.1	9482.8	2141.2

Cod. amenajare	Judet /Bazin hidrografic / Reabilitare lucrari existente CES	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:						TOTAL capacitati ha	TOTAL GENERAL C+M+TVA			TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA		
		scurt		mediu		lung			Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro		
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei							
1167-1	-Zona Oltecit	139.0	194.6	137.0	191.8	16.0	22.4	292.0	408.8	92.3	498.7	112.6		
205-1 205-2	-Terasa Caracal	716.0	1002.4	705.0	987.0	80.0	112.0	1501.0	2101.4	474.5	2563.7	578.9		
TOTAL JUDETUL DOLJ		16378.0	22929.2	16118.0	22565.2	1819.0	2546.6	34315.0	48041.0	10847.7	58610.0	13234.1		
C. Judetul Gorj														
1	B.H. Susita	154.0	215.6	131.0	183.4	15.0	21.0	300.0	420.0	94.8	512.4	115.7		
651-1	-CES Ig. Jiu Poloaga	154.0	215.6	131.0	183.4	15.0	21.0	300.0	420.0	94.8	512.4	115.7		
2	B.H. Bistrita	1113.0	1558.2	949.0	1328.6	103.0	144.2	2165.0	3031.0	684.4	3697.8	835.0		
534-1	-CES Bistrita Jales-Susita	977.0	1367.8	832.0	1164.8	91.0	127.4	1900.0	2660.0	600.6	3245.2	732.8		
622-1	-CES Pestisani	103.0	144.2	88.0	123.2	9.0	12.6	200.0	280.0	63.2	341.6	77.1		
577-1	-CES Dealu Bancii-SCPP	33.0	46.2	29.0	40.6	3.0	4.2	65.0	91.0	20.5	111.0	25.1		
3	B.H. Jales	1802.0	2522.8	1534.0	2147.6	167.0	233.8	3503.0	4904.2	1107.4	5983.1	1351.0		
534-1	-CES Bistrita Jales-Susita	1745.0	2443.0	1486.0	2080.4	162.0	226.8	3393.0	4750.2	1072.6	5795.2	1308.6		
643-1	-CES Sohodol-Arcani	57.0	79.8	48.0	67.2	5.0	7.0	110.0	154.0	34.8	187.9	42.4		
4	B.H. Gilort	7034.0	9847.6	5992.0	8388.8	652.0	912.8	13678.0	19149.2	4323.9	23362.0	5275.1		
4	B.H. Blahnita	2889.0	4044.6	2461.0	3445.4	268.0	375.2	5618.0	7865.2	1776.0	9595.5	2166.7		
527-1	-CES Blahnita	2889.0	4044.6	2461.0	3445.4	268.0	375.2	5618.0	7865.2	1776.0	9595.5	2166.7		
4	B.H. Ciocadia	1076.0	1506.4	917.0	1283.8	100.0	140.0	2093.0	2930.2	661.6	3574.8	807.2		
536-1	-CES Gilort-Ciocadia	1076.0	1506.4	917.0	1283.8	100.0	140.0	2093.0	2930.2	661.6	3574.8	807.2		
4	B.H. Gilort, alti afluenti	3069.0	4296.6	2614.0	3659.6	284.0	397.6	5967.0	8353.8	1886.3	10191.6	2301.3		
590-1	-CES Galbenu-Calinic	2138.0	2993.2	1821.0	2549.4	198.0	277.2	4157.0	5819.8	1314.1	7100.2	1603.2		
681-1	-CES Vladimiri	931.0	1303.4	793.0	1110.2	86.0	120.4	1810.0	2534.0	572.2	3091.5	698.1		
5	B.H. Jilt	1627.0	2277.8	1386.0	1940.4	151.0	211.4	3164.0	4429.6	1000.2	5404.1	1220.2		
557-1	-CES Boreescu Turceni	1627.0	2277.8	1386.0	1940.4	151.0	211.4	3164.0	4429.6	1000.2	5404.1	1220.2		
6	B.H. Jiu	2736.0	3830.4	1708.0	2391.2	87.0	122.6	5320.0	7448.0	1681.8	9086.6	2051.7		
520-1	-CES Amaradia-Seaca- Musetesti	257.0	359.8	219.0	306.6	24.0	33.6	500.0	700.0	158.1	854.0	192.8		
556-1	-CES Branesti-Plopsoru	673.0	942.2	573.0	802.2	62.0	86.8	1308.0	1831.2	413.5	2234.1	504.5		
560-1	-CES Branesti	180.0	252.0	153.0	214.2	17.0	23.8	350.0	490.0	110.6	597.8	135.0		
596-1	-CES Iasi- Budeni	1504.0	2105.6	659.0	922.6	761.0	1065.4	2924.0	4093.6	924.3	4994.2	1127.7		
630-1	-CES Pomi-Dragutesti	122.0	170.8	104.0	145.6	12.0	16.8	238.0	333.2	75.2	406.5	91.8		

Cod. amenajare	Judet /Bazin hidrografic / Reabilitare lucrari existente CES	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:										TOTAL		TOTAL GENERAL	
		scurt		mediu		lung		capacitati		C+M+TVA		INVESTITIE+TVA			
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	ha	Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro		
7	B.H. Amaradia	11675.0	16345.0	9944.0	13921.6	1081.0	1513.4	22700.0	31780.0	7175.9	38771.6	8754.6			
519-1	-CES Amaradia Mijlocie	2727.0	3817.8	2323.0	3252.2	252.0	352.8	5302.0	7422.8	1676.1	9055.8	2044.8			
521-1	-CES B.H. Amaradia Superioara	3288.0	4603.2	2801.0	3921.4	304.0	425.6	6393.0	8950.2	2021.0	10919.2	2465.6			
522-1	-CES Amarazuia	1260.0	1764.0	1073.0	1502.2	117.0	163.8	2450.0	3430.0	774.5	4184.6	944.9			
627-1	-CES Plosca	516.0	722.4	439.0	614.6	48.0	67.2	1003.0	1404.2	317.1	1713.1	386.8			
641-1	-CES Slavuta	649.0	908.6	553.0	774.2	60.0	84.0	1262.0	1766.8	398.9	2155.5	486.7			
663-1	-CES Valea Boului	721.0	1009.4	614.0	859.6	67.0	93.8	1402.0	1962.8	443.2	2394.6	540.7			
677-1	-CES Valuta	585.0	819.0	498.0	697.2	54.0	75.6	1137.0	1591.8	359.4	1942.0	438.5			
520-1	-CES Amaradia-Seaca- Musetesti	786.0	1100.4	669.0	936.6	73.0	102.2	1528.0	2139.2	483.0	2609.8	589.3			
530-1	-CES Amaradia-Seaca- Balanesti	1143.0	1600.2	974.0	1363.6	106.0	148.4	2223.0	3112.2	702.7	3796.9	857.3			
TOTAL JUDETUL GORJ		26141.0	36597.4	21644.0	30301.6	3045.0	4263.0	50830.0	71162.0	16068.4	86817.6	19603.4			
TOTAL BH Jiu		82770.0	115878.0	72716.0	101802.4	9074.0	12703.6	164560.0	230384.0	52020.7	281068.5	63465.2			

Cod. amenajare	Judet / Bazin hidrografic / Amenajari noi de CES	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:										TOTAL capacitati ha	TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
		scurt		mediu		lung		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro					
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei									
A. JUDETUL MEHEDINTI																
1	B.H. Motru	0.0	0.0	556.0	1112.0	13800.0	27600.0	14356.0	28712.0	6483.2	35028.6	7909.5				
1.1	B.H. Cosustea	0.0	0.0	171.0	342.0	4200.0	8400.0	4371.0	8742.0	1973.9	10665.2	2408.2				
26	Sisesti		0.0	171.0	342.0		0.0	171.0	342.0	77.2	417.2	94.2				
27	Cosustea inferioara		0.0		0.0	4200.0	8400.0	4200.0	8400.0	1896.7	10248.0	2314.0				
1.2	Motru, alti afluenti	0.0	0.0	385.0	770.0	9600.0	19200.0	9985.0	19970.0	4509.2	24363.4	5501.3				
28	Motru Stancesti		0.0	385.0	770.0		0.0	385.0	770.0	173.9	939.4	212.1				
29	Sorocov		0.0		0.0	1600.0	3200.0	1600.0	3200.0	722.6	3904.0	881.5				
30	Cotoroala		0.0		0.0	4000.0	8000.0	4000.0	8000.0	1806.4	9760.0	2203.8				
31	Slatnic		0.0		0.0	4000.0	8000.0	4000.0	8000.0	1806.4	9760.0	2203.8				
2	B.H. Drincea	700.0	1400.0	1031.0	2062.0	0.0	0.0	1731.0	3462.0	781.7	4223.6	953.7				
32	Drincea mijlocie	700.0	1400.0	1031.0	2062.0		0.0	1731.0	3462.0	781.7	4223.6	953.7				
3	B.H. Topolnita	698.0	1396.0	0.0	0.0	4000.0	8000.0	4698.0	9396.0	2121.6	11463.1	2588.4				
33	Perimetru Brezinta	698.0	1396.0		0.0		0.0	698.0	1396.0	315.2	1703.1	384.6				
34	Topolnita		0.0		0.0	4000.0	8000.0	4000.0	8000.0	1806.4	9760.0	2203.8				
Total judetul Mehedinti		1398.0	2796.0	1587.0	3174.0	17800.0	35600.0	20785.0	41570.0	9386.5	50715.4	11451.5				
B. JUDETUL DOLJ																
1	B.H. Jiu	702.0	1404.0	1152.0	2304.0	36298.0	72596.0	38152.0	76304.0	17229.4	93090.9	21019.9				
1.1	B.H. Raznic	500.0	1000.0	687.0	1374.0	0.0	0.0	1187.0	2374.0	536.0	2896.3	654.0				
1	Raznic Breasta	500.0	1000.0	687.0	1374.0		0.0	1187.0	2374.0	536.0	2896.3	654.0				
1.2	Jiu alti afluenti	202.0	404.0	465.0	930.0	36298.0	72596.0	36965.0	73930.0	16693.4	90194.6	20365.9				
2	Argetoala	202.0	404.0	402.0	804.0		0.0	604.0	1208.0	272.8	1473.8	332.8				
3	Bradutu Catalin		0.0	63.0	126.0		0.0	63.0	126.0	28.5	153.7	34.7				
4	Z. Bbeleachena		0.0		0.0	7500.0	15000.0	7500.0	15000.0	3387.0	18300.0	4132.1				
5	Podari Livezi		0.0		0.0	2365.0	4730.0	2365.0	4730.0	1068.0	5770.6	1303.0				
6	Slobozia Racovita		0.0		0.0	1833.0	3666.0	1833.0	3666.0	827.8	4472.5	1009.9				
7	Bazin Trejec		0.0		0.0	3100.0	6200.0	3100.0	6200.0	1400.0	7564.0	1708.0				
8	Bazin Superior Cornita		0.0		0.0	6300.0	12600.0	6300.0	12600.0	2845.1	15372.0	3471.0				
9	Hinova Argetoala		0.0		0.0	10000.0	20000.0	10000.0	20000.0	4516.0	24400.0	5509.5				

Cod. amenajare	Judet / Bazin hidrografic / Amenajari noi de CES	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:												TOTAL		TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
		scurt			mediu			lung			ha	capacitati	Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro			
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei										
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei	Mii euro	Mii euro	Mii lei	Mii euro				
10	Bazin Eruga		0.0		0.0	5200.0	10400.0	5200.0	10400.0					10400.0	2348.3	12688.0	2864.9		
2	B.H.Amaradia	0.0	0.0	0.0	0.0	300.0	600.0	300.0	600.0	300.0	300.0	300.0	600.0	135.5	732.0	165.3			
42	Amaradia		0.0		0.0	300.0	600.0	300.0	600.0					300.0	135.5	732.0	165.3		
3	B.H. Olt	297.0	594.0	1167.0	2334.0	0.0	0.0	1464.0	2928.0	1464.0	1464.0	1464.0	2928.0	661.1	3572.2	806.6			
17	Rojistea	297.0	594.0	1167.0	2334.0		0.0	1464.0	2928.0	1464.0	1464.0	1464.0	2928.0	661.1	3572.2	806.6			
B. Total Judetul Dolj		999.0	1998.0	2319.0	4638.0	36598.0	73196.0	39916.0	79832.0	18026.1	97395.0	21991.8							
C. JUDETUL GORJ																			
1	B.H. Tismana	1000.0	2000.0	500.0	1000.0	1500.0	3000.0	3000.0	6000.0	6000.0	6000.0	6000.0	12000.0	1354.8	7320.0	1652.9			
36	Calnic	1000.0	2000.0	500.0	1000.0		0.0	1500.0	3000.0	1500.0	1500.0	1500.0	3000.0	677.4	3660.0	826.4			
37	Tismana		0.0		0.0	1500.0	3000.0	1500.0	3000.0	1500.0	1500.0	1500.0	3000.0	677.4	3660.0	826.4			
2	B.H. Susita	0.0	0.0	0.0	0.0	300.0	600.0	300.0	600.0	300.0	300.0	300.0	600.0	135.5	732.0	165.3			
38	Susita		0.0		0.0	300.0	600.0	300.0	600.0	300.0	300.0	300.0	600.0	135.5	732.0	165.3			
3	B.H. Gilort	0.0	0.0	0.0	0.0	7000.0	14000.0	7000.0	14000.0	7000.0	7000.0	7000.0	14000.0	3161.2	17080.0	3856.7			
39	Gilort		0.0		0.0	7000.0	14000.0	7000.0	14000.0	7000.0	7000.0	7000.0	14000.0	3161.2	17080.0	3856.7			
4	B.H.Motru	0.0	0.0	0.0	0.0	8000.0	16000.0	8000.0	16000.0	8000.0	8000.0	8000.0	16000.0	3612.8	19520.0	4407.6			
40	Motru		0.0		0.0	8000.0	16000.0	8000.0	16000.0	8000.0	8000.0	8000.0	16000.0	3612.8	19520.0	4407.6			
5	B.H. Jilt	0.0	0.0	0.0	0.0	2400.0	4800.0	2400.0	4800.0	2400.0	2400.0	2400.0	4800.0	1083.8	5856.0	1322.3			
41	Jilt		0.0		0.0	2400.0	4800.0	2400.0	4800.0	2400.0	2400.0	2400.0	4800.0	1083.8	5856.0	1322.3			
6	B.H.Jiu	231.0	462.0	0.0	0.0	10000.0	20000.0	10231.0	20462.0	10231.0	10231.0	10231.0	20462.0	4620.3	24963.6	5636.8			
54	Plantatii Lelesti	166.0	332.0		0.0		0.0	166.0	332.0	166.0	166.0	166.0	332.0	75.0	405.0	91.5			
55	Dealul Banciu	65.0	130.0		0.0		0.0	65.0	130.0	65.0	65.0	65.0	130.0	29.4	158.6	35.8			
43	Jiu		0.0		0.0	7000.0	14000.0	7000.0	14000.0	7000.0	7000.0	7000.0	14000.0	3161.2	17080.0	3856.7			
44	CES-Ursoaia		0.0		0.0	3000.0	6000.0	3000.0	6000.0	3000.0	3000.0	3000.0	6000.0	1354.8	7320.0	1652.9			
Total judetul Gorj		1231.0	2462.0	500.0	1000.0	29200.0	58400.0	30931.0	61862.0	13968.4	75471.6	17041.5							
Total BH Jiu		3628.0	7256.0	4406.0	8812.0	83598.0	167196.0	91632.0	183264.0	41381.0	223582.1	50484.8							

Judet / Bazin hidrografic / Reabilitare CES de adancime		Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:										TOTAL		TOTAL GENERAL		TOTAL GENERAL				
		scurt					mediu					lung		capacitat		C+M+TVA		INVESTITIE+TVA		
		km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro
A. JUDETEL MEHEDINTI																				
1	B.H. Motru	12.10	1579.29	9.40	1226.89	2.80	365.46	24.30	3171.64	716.16	3869.40	873.71								
1.1	B.H. Husnita	4.30	561.24	3.30	430.72	1.00	130.52	8.60	1122.47	253.45	1369.42	309.21								
	-CES Halanga	4.30	561.24	3.30	430.72	1.00	130.52	8.60	1122.47	253.45	1369.42	309.21								
1.2	B.H. Cosustea	3.80	495.98	3.00	391.56	0.80	104.42	7.60	991.95	223.98	1210.18	273.26								
	-CES Halanga	3.80	495.98	3.00	391.56	0.80	104.42	7.60	991.95	223.98	1210.18	273.26								
1.3	B.H. Motru, alti afluenti	4.00	522.08	3.10	404.61	1.00	130.52	8.10	1057.21	238.72	1289.80	291.24								
	-CES Halanga	4.00	522.08	3.10	404.61	1.00	130.52	8.10	1057.21	238.72	1289.80	291.24								
2	B.H. Drincea	9.70	1266.04	7.80	1018.06	2.00	261.04	19.50	2545.14	574.69	3105.07	701.12								
	-Crivina Vanju Mare	9.70	1266.04	7.80	1018.06	2.00	261.04	19.50	2545.14	574.69	3105.07	701.12								
3	B.H. Topolnita	1.00	130.52	1.00	130.52	0.00	0.00	2.00	261.04	58.94	318.47	71.91								
	-CES Halanga	1.00	130.52	1.00	130.52	0.00	0.00	2.00	261.04	58.94	318.47	71.91								
	Total judetul Mehedinti	22.80	2975.86	18.20	2375.46	4.80	626.50	45.80	5977.82	1349.79	7292.94	1646.74								
B. JUDETEL DOLJ																				
1	B.H. Amaradia	14.30	1866.44	11.30	1474.88	3.10	404.61	28.70	3745.92	845.83	4570.03	1031.91								
	-Amaradia	8.00	1044.16	6.40	835.33	1.60	208.83	16.00	2088.32	471.54	2547.75	575.28								
	-Horezu, jud. Dolj	2.10	274.09	1.70	221.88	0.50	65.26	4.30	561.24	126.73	684.71	154.61								
	-Plosca	4.20	548.18	3.20	417.66	1.00	130.52	8.40	1096.37	247.56	1337.57	302.02								
2	B.H. Jiu	6.80	887.54	5.20	678.70	1.70	221.88	13.70	1788.12	403.76	2181.51	492.59								
	-Argentoaia	3.00	391.56	2.40	313.25	0.70	91.36	6.10	796.17	179.78	971.33	219.33								
	-Gioroc	1.90	247.99	1.40	182.73	0.50	65.26	3.80	495.98	111.99	605.09	136.63								
	-Jiu Mijlociu	1.90	247.99	1.40	182.73	0.50	65.26	3.80	495.98	111.99	605.09	136.63								
	TOTAL JUDETEL DOLJ	21.10	2753.97	16.50	2153.58	4.80	626.50	42.40	5534.05	1249.59	6751.54	1524.50								
C. JUDETEL GORJ																				
1	B.H. Bistrita	1.70	221.88	1.30	169.68	0.50	65.26	3.50	456.82	103.15	557.32	125.84								
	-CES Bistrita Jales-Susita	1.70	221.88	1.30	169.68	0.50	65.26	3.50	456.82	103.15	557.32	125.84								
2	B.H. Jales	5.00	652.60	4.00	522.08	1.00	130.52	10.00	1305.20	294.71	1592.34	359.55								

Judet / Bazin hidrografic / Reabilitare CES de adancime		Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:										TOTAL capacitat		TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
		scurt			mediu			lung									
		km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro	
	-CES Bistrita Jales-Susita	5.00	652.60	4.00	522.08	1.00	130.52	10.00	1305.20	294.71	1592.34	359.55					
3	B.H. Gilort	16.80	2192.74	12.90	1683.71	4.30	561.24	34.00	4437.68	1002.03	5413.97	1222.47					
3.1	B.H. Blahnita	6.00	783.12	4.00	522.08	1.90	247.99	11.90	1553.19	350.71	1894.89	427.87					
	-CES Blahnita	6.00	783.12	4.00	522.08	1.90	247.99	11.90	1553.19	350.71	1894.89	427.87					
3.2	B.H. Ciocadia	7.00	913.64	6.00	783.12	1.40	182.73	14.40	1879.49	424.39	2292.98	517.75					
	-CES Gilort-Ciocadia	7.00	913.64	6.00	783.12	1.40	182.73	14.40	1879.49	424.39	2292.98	517.75					
3.3	B.H. Gilort, alti afluenti	3.80	495.98	2.90	378.51	1.00	130.52	7.70	1005.00	226.93	1226.10	276.85					
	-CES Galbenu-Calnic	1.40	182.73	1.00	130.52	0.50	65.26	2.90	378.51	85.47	461.78	104.27					
	-CES Vladimiri	2.40	313.25	1.90	247.99	0.50	65.26	4.80	626.50	141.46	764.33	172.58					
4	B.H. Jilt	2.50	326.30	2.00	261.04	0.50	65.26	5.00	652.60	147.36	796.17	179.78					
	-CES Borescu Turceni	2.50	326.30	2.00	261.04	0.50	65.26	5.00	652.60	147.36	796.17	179.78					
5	B.H. Jiu	3.70	482.92	1.80	234.94	0.50	65.26	6.00	783.12	176.83	955.41	215.73					
	-CES Branesti-Plopsoru	1.00	130.52	0.50	65.26	0.00	0.00	1.50	195.78	44.21	238.85	53.93					
	-CES Branesti-Plopsoru	1.00	130.52	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	130.52	29.47	159.23	35.96					
	-CES Iasi- Budeni	1.70	221.88	1.30	169.68	0.50	65.26	3.50	456.82	103.15	557.32	125.84					
6	B.H. Amaradia	33.60	4385.47	26.40	3445.73	7.70	1005.00	67.70	8836.20	1995.21	10780.17	2434.16					
	-CES Amaradia Mijlocie	4.30	561.24	3.30	430.72	1.00	130.52	8.60	1122.47	253.45	1369.42	309.21					
	-CES B.H. Amaradia Superioara	6.30	822.28	5.00	652.60	1.40	182.73	12.70	1657.60	374.29	2022.28	456.63					
	-CES Amarazuia	2.90	378.51	2.30	300.20	0.60	78.31	5.80	757.02	170.93	923.56	208.54					
	-CES Plosca	1.80	234.94	1.30	169.68	0.50	65.26	3.60	469.87	106.10	573.24	129.44					
	-CES Slavuta	3.20	417.66	2.60	339.35	0.70	91.36	6.50	848.38	191.56	1035.02	233.71					
	-CES Valea Boului	2.00	261.04	1.60	208.83	0.60	78.31	4.20	548.18	123.78	668.78	151.01					
	-CES Valuta	5.50	717.86	4.30	561.24	1.00	130.52	10.80	1409.62	318.29	1719.73	388.32					
	-CES Amaradia-Seaca-Musetesti	6.40	835.33	5.00	652.60	1.40	182.73	12.80	1670.66	377.23	2038.20	460.23					
	-CES Amaradia-Seaca-Balanesti	1.20	156.62	1.00	130.52	0.50	65.26	2.70	352.40	79.57	429.93	97.08					
	TOTAL JUDEȚUL GORJ	63.30	8261.92	48.40	6317.17	14.50	1892.54	126.20	16471.62	3719.29	20095.38	4537.54					
	TOTAL BH Jiu	107.20	13991.74	83.10	10846.21	24.10	3145.53	214.40	27983.49	6318.67	34139.86	7708.78					

Judet / Bazin hidrografic / Amenajari de vai torentiale		Evaluarea lucrarilor de C+M+TVa pe termen:										TOTAL capacitati km	TOTAL GENERAL C+M+TVa		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVa	
		scurt		mediu		lung		Mii lei	Mii lei	Mii Lei	Mii euro		Mii lei	Mii euro		
		km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei									
A. Judetul Gorj																
1	B.h. Tismana	9.0	3969.0	5.1	2249.1	5.1	2249.1	5.1	2249.1	19.2	8467.2	1911.9	10330.0	2332.5		
1	B.h. Orlea	3.0	1323.0	1.5	661.5	1.5	661.5	1.5	661.5	6.0	2646.0	597.5	3228.1	728.9		
	-Vai torentiale versanti Orlea	3.0	1323.0	1.5	661.5	1.5	661.5	1.5	661.5	6.0	2646.0	597.5	3228.1	728.9		
1	B.h. Tismana alti afluenti	6.0	2646.0	3.6	1587.6	3.6	1587.6	3.6	1587.6	13.2	5821.2	1314.4	7101.9	1603.6		
	-Vai torentiale versanti , r. Pesteana	3.0	1323.0	2.0	882.0	2.0	882.0	2.0	882.0	7.0	3087.0	697.0	3766.1	850.4		
	-Valea de Runcu	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0		
	-Valea Gornovita	0.7	308.7	0.4	176.4	0.4	176.4	0.4	176.4	1.5	661.5	149.4	807.0	182.2		
	-Valea Ratez	0.3	132.3	0.2	88.2	0.2	88.2	0.2	88.2	0.7	308.7	69.7	376.6	85.0		
	-vai torentiale in zona Somanesti	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0		
2	B.h.Susita	0.8	352.8	0.6	264.6	0.6	264.6	0.6	264.6	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0		
	-Valea Curpen	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5		
	-vai torent. Vers. Susita	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5		
3	B.h. Bistrita	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0		
	Vai torentiale versanti Bistrita	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0		
4	B.h.Jales	4.9	2160.9	3.4	1499.4	3.4	1499.4	3.4	1499.4	11.7	5159.7	1165.1	6294.8	1421.4		
	-Vai torentiale paraul Mura	0.3	132.3	0.6	264.6	0.6	264.6	0.6	264.6	1.5	661.5	149.4	807.0	182.2		
	-Vai torentiale Stroiesti	0.6	264.6	0.8	352.8	0.8	352.8	0.8	352.8	2.2	970.2	219.1	1183.6	267.3		
	-Valea Cimprofeni	0.6	264.6	0.3	132.3	0.3	132.3	0.3	132.3	1.2	529.2	119.5	645.6	145.8		
	-Valea Găvănești	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0		
	-Vai torentiale versant Rasova	2.0	882.0	1.0	441.0	1.0	441.0	1.0	441.0	4.0	1764.0	398.3	2152.1	485.9		
	-Valea Calului	0.4	176.4	0.2	88.2	0.2	88.2	0.2	88.2	0.8	352.8	79.7	430.4	97.2		
5	B.h. Gilort	17.2	7585.2	11.5	5071.5	11.5	5071.5	11.5	5071.5	40.2	17728.2	4003.0	21628.4	4883.7		
5	B.h. Blahnita	2.4	1058.4	1.3	573.3	1.3	573.3	1.3	573.3	5.0	2205.0	497.9	2690.1	607.4		
	-Vai torentiale versanti Blahnita	2.0	882.0	1.0	441.0	1.0	441.0	1.0	441.0	4.0	1764.0	398.3	2152.1	485.9		
	-Vai torentiale zona Turbati	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5		
5	B.h. Ciocadia	3.8	1675.8	2.6	1146.6	2.6	1146.6	2.6	1146.6	9.0	3969.0	896.2	4842.2	1093.4		
	-Vai torentiale zona Ghia	1.1	485.1	0.7	308.7	0.7	308.7	0.7	308.7	2.5	1102.5	248.9	1345.1	303.7		
	-Vai torentiale zona Ciocazeaua	0.8	352.8	0.6	264.6	0.6	264.6	0.6	264.6	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0		
	-Vai torentiale zona Aninisul	0.7	308.7	0.4	176.4	0.4	176.4	0.4	176.4	1.5	661.5	149.4	807.0	182.2		
	-Vai torentiale zona Ciocadia	1.2	529.2	0.9	396.9	0.9	396.9	0.9	396.9	3.0	1323.0	298.7	1614.1	364.5		
5	B.h. Gilort – alti afluenti	11.0	4851.0	7.6	3351.6	7.6	3351.6	7.6	3351.6	26.2	11554.2	2608.9	14096.1	3182.9		

Judet / Bazin hidrografic / Amenajari de vai torentiale	Evaluarea lucrarilor de C+M+TV+TVA pe termen:												TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA			
	scurt			mediu			lung			TOTAL capacitati			TOTAL GENERAL C+M+TV+TVA		TOTAL GENERAL	
	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro	
-amenaj. Vai zona Novaci	2.0	882.0	1.5	661.5	1.5	661.5	1.5	661.5	5.0	2205.0	497.9	2690.1	607.4			
-amenaj. Toenti zona Parau Galbenu	2.6	1146.6	1.7	749.7	1.7	749.7	1.7	749.7	6.0	2646.0	597.5	3228.1	728.9			
-amenaj. Torenti zona Barbatesti	3.0	1323.0	2.1	926.1	2.1	926.1	2.1	926.1	7.2	3175.2	717.0	3873.7	874.7			
-Valea Purcaru , Valea Purcarelu, Valea Seaca	2.6	1146.6	1.7	749.7	1.7	749.7	1.7	749.7	6.0	2646.0	597.5	3228.1	728.9			
-Valea Iepuroaia ,Valea Vacaroaia	0.8	352.8	0.6	264.6	0.6	264.6	0.6	264.6	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0			
6 B.h. Jiu	6.6	2910.6	4.6	2028.6	4.6	2028.6	4.6	2028.6	15.8	6967.8	1573.3	8500.7	1919.5			
-Vai torentiale zona Stancesti	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5			
-Vai torentiale Voitestii din Deal	0.4	176.4	0.2	88.2	0.2	88.2	0.2	88.2	0.8	352.8	79.7	430.4	97.2			
-Vai torentiale zona Glodeni	0.7	308.7	0.4	176.4	0.4	176.4	0.4	176.4	1.5	661.5	149.4	807.0	182.2			
-Vai torentiale zona Voitestii de Vale	1.1	485.1	0.7	308.7	0.7	308.7	0.7	308.7	2.5	1102.5	248.9	1345.1	303.7			
-Vai torentiale zona Balanesti	2.0	882.0	1.5	661.5	1.5	661.5	1.5	661.5	5.0	2205.0	497.9	2690.1	607.4			
-Vai torentiale zona Dragoieni	2.0	882.0	1.5	661.5	1.5	661.5	1.5	661.5	5.0	2205.0	497.9	2690.1	607.4			
7 B.h. Motru	15.4	6791.4	10.7	4718.7	10.7	4718.7	10.7	4718.7	36.8	16228.8	3664.5	19799.1	4470.6			
-Valea Calului	0.4	176.4	0.2	88.2	0.2	88.2	0.2	88.2	0.8	352.8	79.7	430.4	97.2			
-Valea Dugaia	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5			
-Valea Pades, V.Vaieni, V. Susara	2.6	1146.6	1.7	749.7	1.7	749.7	1.7	749.7	6.0	2646.0	597.5	3228.1	728.9			
-V.Negoiesti	3.0	1323.0	2.5	1102.5	2.5	1102.5	2.5	1102.5	8.0	3528.0	796.6	4304.2	971.9			
-V.Corbului ,V.Tutilanilor , V. Brătia, V. Iormanesti	3.5	1543.5	2.5	1102.5	2.5	1102.5	2.5	1102.5	8.5	3748.5	846.4	4573.2	1032.6			
-V. Pribii, V. Bejat, V.Ceausu, V. Boca, V. Locei	3.1	1367.1	1.7	749.7	1.7	749.7	1.7	749.7	6.5	2866.5	647.3	3497.1	789.7			
-Vai torentiale,versanti, acumulare, Obarsia	1.2	529.2	0.9	396.9	0.9	396.9	0.9	396.9	3.0	1323.0	298.7	1614.1	364.5			
-Vai torentiale , versanti Corcova	1.2	529.2	0.9	396.9	0.9	396.9	0.9	396.9	3.0	1323.0	298.7	1614.1	364.5			
8 B.h. Amaradia	31.3	13803.3	22.1	9746.1	22.1	9746.1	22.1	9746.1	75.5	33295.5	7518.1	40620.5	9172.1			
-Vai torentiale in zona Bustuchin	1.6	705.6	1.2	529.2	1.2	529.2	1.2	529.2	4.0	1764.0	398.3	2152.1	485.9			
-Pojaru	1.6	705.6	1.2	529.2	1.2	529.2	1.2	529.2	4.0	1764.0	398.3	2152.1	485.9			
-Popesti	0.7	308.7	0.4	176.4	0.4	176.4	0.4	176.4	1.5	661.5	149.4	807.0	182.2			
-Logresti	2.1	926.1	1.7	749.7	1.7	749.7	1.7	749.7	5.5	2425.5	547.7	2959.1	668.2			
-Paraul Seaca	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0			
-Paraul Bisericii	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0			
-V.Frunza,V.Retea,V.Lupului;	1.5	661.5	1.0	441.0	1.0	441.0	1.0	441.0	3.5	1543.5	348.5	1883.1	425.2			
-V.Vierului, Paraul Seaca;	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0			
-Valea Mare.	1.5	661.5	1.0	441.0	1.0	441.0	1.0	441.0	3.5	1543.5	348.5	1883.1	425.2			
-V.Poiana, Paraul Totea	2.4	1058.4	1.8	793.8	1.8	793.8	1.8	793.8	6.0	2646.0	597.5	3228.1	728.9			

Judet / Bazin hidrografic / Amenajari de vai torentiale	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:										TOTAL capacitati km	TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
	scurt		mediu		lung		Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro		Mii lei	Mii euro		
	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei									
	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei									
-V. Caprei	1.1	485.1	0.7	308.7	0.7	308.7	2.5	1102.5	248.9	1345.1	303.7				
-Vai torentiale zona Capreni	1.2	529.2	0.9	396.9	0.9	396.9	3.0	1323.0	298.7	1614.1	364.5				
-Valea Găgăiului	1.6	705.6	1.2	529.2	1.2	529.2	4.0	1764.0	398.3	2152.1	485.9				
-V.lui Stan,V. Cioran,V.Nana	2.4	1058.4	1.8	793.8	1.8	793.8	6.0	2646.0	597.5	3228.1	728.9				
-V. Toieglil,	1.2	529.2	0.9	396.9	0.9	396.9	3.0	1323.0	298.7	1614.1	364.5				
-V.Stoinitei, V.Runcu, V.Ciorarilor	2.4	1058.4	1.8	793.8	1.8	793.8	6.0	2646.0	597.5	3228.1	728.9				
-Paraul Paisani, V.Plopilor.	1.6	705.6	1.2	529.2	1.2	529.2	4.0	1764.0	398.3	2152.1	485.9				
-Valea Parau	1.1	485.1	0.7	308.7	0.7	308.7	2.5	1102.5	248.9	1345.1	303.7				
-V.Abruu	1.1	485.1	0.7	308.7	0.7	308.7	2.5	1102.5	248.9	1345.1	303.7				
-V.Crusetel	1.6	705.6	1.2	529.2	1.2	529.2	4.0	1764.0	398.3	2152.1	485.9				
-V.Drogului, Valea Bojiniu	1.2	529.2	0.9	396.9	0.9	396.9	3.0	1323.0	298.7	1614.1	364.5				
-V.Mare,V. Bostinaru	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
TOTAL JUDETUL GORJ	86.2	38014.2	58.5	25798.5	58.5	25798.5	203.2	89611.2	20234.2	109325.7	24685.7				
B. Judetul Dolj															
1 B.h. Amaradia	6.9	3042.9	4.8	2116.8	4.8	2116.8	16.5	7276.5	1643.0	8877.3	2004.5				
-Vai torentiale zona Spineni	1.0	441.0	0.5	220.5	0.5	220.5	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0				
-V.Rogojinei	1.6	705.6	1.2	529.2	1.2	529.2	4.0	1764.0	398.3	2152.1	485.9				
-V.Badica,V.Brebina,V.Ursoaia	1.2	529.2	1.0	441.0	1.0	441.0	3.2	1411.2	318.6	1721.7	388.8				
-v. Luncii	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
-V.Adancata	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
-V.Visineanca	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
-V.Malaesti,V. Smarcioasa	0.8	352.8	0.5	220.5	0.5	220.5	1.8	793.8	179.2	968.4	218.7				
-Paraul Berleasca	1.1	485.1	0.7	308.7	0.7	308.7	2.5	1102.5	248.9	1345.1	303.7				
TOTAL JUDETUL DOLJ	6.9	3042.9	4.8	2116.8	4.8	2116.8	16.5	7276.5	1643.0	8877.3	2004.5				
C. Judetul Mehedinti															
1 B.h. Motru	7.7	3395.7	4.9	2160.9	4.9	2160.9	17.5	7717.5	1742.6	9415.4	2126.0				
1 B.h. Cosustea	3.1	1367.1	2.1	926.1	2.1	926.1	7.3	3219.3	726.9	3927.5	886.8				
-Valea Ilovat	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
-Valea Grindasele	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
-Valea Racova	0.5	220.5	0.4	176.4	0.4	176.4	1.3	573.3	129.5	699.4	157.9				
-Valea Suharu	0.7	308.7	0.4	176.4	0.4	176.4	1.5	661.5	149.4	807.0	182.2				
-Valea Donțului	0.7	308.7	0.4	176.4	0.4	176.4	1.5	661.5	149.4	807.0	182.2				

Judet / Bazin hidrografic / Amenajari de vai torentiale	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:										TOTAL capacitati km	TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
	scurt		mediu		lung		Mii lei	Mii lei	Mii Lei	Mii euro		Mii lei	Mii euro		
	km	Mii lei	km	Mii lei	km	Mii lei									
-Valea Gurmana	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
1 B.h. Husnita	4.6	2028.6	2.8	1234.8	2.8	1234.8	10.2	4498.2	1015.7	5487.8	1239.1				
-Valea Celnata	0.6	264.6	0.3	132.3	0.3	132.3	1.2	529.2	119.5	645.6	145.8				
-Valea Lacului	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
-Văi torentiale in zona Huşnicioara	1.1	485.1	0.6	264.6	0.6	264.6	2.3	1014.3	229.0	1237.4	279.4				
-Valea Seaca	0.6	264.6	0.3	132.3	0.3	132.3	1.2	529.2	119.5	645.6	145.8				
-Valea Barosu	0.4	176.4	0.3	132.3	0.3	132.3	1.0	441.0	99.6	538.0	121.5				
-Valea Ciumaina	0.7	308.7	0.4	176.4	0.4	176.4	1.5	661.5	149.4	807.0	182.2				
-Valea Mijarea	0.8	352.8	0.6	264.6	0.6	264.6	2.0	882.0	199.2	1076.0	243.0				
TOTAL JUDETUL MEHEDINTI	7.7	3395.7	4.9	2160.9	4.9	2160.9	17.5	7717.5	1742.6	9415.4	2126.0				
TOTAL BH Jiu	100.8	44452.8	68.2	30076.2	68.2	30076.2	237.2	104605.2	23619.8	127618.3	28816.2				

Cod. amenajare	Judet / Bazin hidrografic / Reabilitare desecari	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:						TOTAL capacitati ha	TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
		scurt		mediu		lung			Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei					
A. JUDETUL MEHEDINTI												
1	B.H. Drincea	16285.0	20356.3	16286.0	20357.5	3620.0	4525.0	36191.0	45238.8	10214.9	55191.3	12462.2
222-1	222-2.1 222-2.2	7040.0	8800.0	7041.0	8801.3	1565.0	1956.3	15646.0	19557.5	4416.1	23860.2	5387.6
281-1	281-2	9245.0	11556.3	9245.0	11556.3	2055.0	2568.8	20545.0	25681.3	5798.8	31331.1	7074.6
2	B.H.Topolnita	452.0	565.0	452.0	565.0	101.0	126.3	1005.0	1256.3	283.7	1532.6	346.1
282-1	-Halanga	452.0	565.0	452.0	565.0	101.0	126.3	1005.0	1256.3	283.7	1532.6	346.1
Total judetul Mehedinti		16737.0	20921.3	16738.0	20922.5	3721.0	4651.3	37196.0	46495.0	10498.6	56723.9	12808.3
B. JUDETUL DOLJ												
1	B.H. Jiu	23695.0	29618.8	23697.0	29621.3	5266.0	6582.5	52658.0	65822.5	14862.7	80303.5	18132.5
157-1	-Apele vii Zanoaga	4977.0	6221.3	4977.0	6221.3	1106.0	1382.5	11060.0	13825.0	3121.7	16866.5	3808.5
219-1	-Rojiste Listeava	3892.0	4865.0	3893.0	4866.3	865.0	1081.3	8650.0	10812.5	2441.5	13191.3	2978.6
1035-1	-Secui-Bratovoiesti	690.0	862.5	691.0	863.8	153.0	191.3	1534.0	1917.5	433.0	2339.4	528.2
201-1	201-2	2025.0	2531.3	2025.0	2531.3	450.0	562.5	4500.0	5625.0	1270.1	6862.5	1549.6
206-1	-Bistret Nedeia Macesu	9688.0	12110.0	9689.0	12111.3	2153.0	2691.3	21530.0	26912.5	6076.8	32833.3	7413.7
210-1	-Bralostita-Scaesti	741.0	926.3	740.0	925.0	165.0	206.3	1646.0	2057.5	464.6	2510.2	566.8
211-1	-Filiasi Tatomiresti	810.0	1012.5	810.0	1012.5	180.0	225.0	1800.0	2250.0	508.0	2745.0	619.8
213-1	-Bratesti Cotofeni	572.0	715.0	572.0	715.0	127.0	158.8	1271.0	1588.8	358.7	1938.3	437.7
215-1	-Campul Blandului	300.0	375.0	300.0	375.0	67.0	83.8	667.0	833.8	188.3	1017.2	229.7
986-1	2	B.H.Raznic	361.0	451.3	362.0	452.5	81.0	101.3	804.0	1005.0	1226.1	276.9
		361.0	451.3	362.0	452.5	81.0	101.3	804.0	1005.0	226.9	1226.1	276.9
212-1	3	B.H.Drincea	3315.0	4143.8	3315.0	4143.8	737.0	921.3	7367.0	9208.8	11234.7	2536.8
		3315.0	4143.8	3315.0	4143.8	737.0	921.3	7367.0	9208.8	2079.3	11234.7	2536.8
203-1	203-2	13139.0	16423.8	13140.0	16425.0	2920.0	3650.0	29199.0	36498.8	8241.4	44528.5	10054.5
207-1	207-2	7805.0	9756.3	7805.0	9756.3	1734.0	2167.5	17344.0	21680.0	4895.3	26449.6	5972.3
208-1	208-2	5006.0	6257.5	5007.0	6258.8	1113.0	1391.3	11126.0	13907.5	3140.3	16967.2	3831.2
		328.0	410.0	328.0	410.0	73.0	91.3	729.0	911.3	205.8	1111.7	251.0
204-1	204-2	1913.0	2391.3	1913.0	2391.3	426.0	532.5	4252.0	5315.0	1200.1	6484.3	1464.2
		1179.0	1473.8	1179.0	1473.8	262.0	327.5	2620.0	3275.0	739.5	3995.5	902.2

Cod. amenajare	Judet / Bazin hidrografic / Reabilitare desecari		Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:						TOTAL capacitati ha	TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
			scurt		mediu		lung			Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro
			ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei					
216-1		-Cornu Caralea	13.0	16.3	13.0	16.3	3.0	3.8	29.0	36.3	8.2	44.2	10.0
173-1		-Atenuare Fantanele	721.0	901.3	721.0	901.3	161.0	201.3	1603.0	2003.8	452.4	2444.6	552.0
202-1 202-2	6	B.H. Dunare	11065.0	13831.3	11065.0	13831.3	2457.0	3071.3	24587.0	30733.8	6939.7	37495.2	8466.4
944-1		-Sadova Corabia	10280.0	12850.0	10280.0	12850.0	2284.0	2855.0	22844.0	28555.0	6447.7	34837.1	7866.2
1187-1		-Pisc Seaca	310.0	387.5	310.0	387.5	68.0	85.0	688.0	860.0	194.2	1049.2	236.9
		-Ciuperceni Desa	475.0	593.8	475.0	593.8	105.0	131.3	1055.0	1318.8	297.8	1608.9	363.3
205-1 205-2	7	B.H. Olt.	7112.0	8890.0	7112.0	8890.0	1580.0	1975.0	15804.0	19755.0	4460.7	24101.1	5442.0
		-Terasa Caracal	7112.0	8890.0	7112.0	8890.0	1580.0	1975.0	15804.0	19755.0	4460.7	24101.1	5442.0
Total judetul Dolj			60600.0	75750.0	60604.0	75755.0	13467.0	16833.8	134671.0	168338.8	38010.9	205373.3	46373.3
C.Judetul Gorj													
738-1	1	B.H.Tismana	421.0	526.3	421.0	526.3	93.0	116.3	935.0	1168.8	263.9	1425.9	322.0
		-Desecare Calnic	421.0	526.3	421.0	526.3	93.0	116.3	935.0	1168.8	263.9	1425.9	322.0
249-1	2	B.H.Bistrita	334.0	417.5	334.0	417.5	73.0	91.3	741.0	926.3	209.1	1130.0	255.2
764-1		-Desecare Samanesti	275.0	343.8	275.0	343.8	60.0	75.0	610.0	762.5	172.2	930.3	210.1
		-Desecare Pestisani	59.0	73.8	59.0	73.8	13.0	16.3	131.0	163.8	37.0	199.8	45.1
734-1	3	B.H. Jales	339.0	423.8	339.0	423.8	76.0	95.0	754.0	942.5	212.8	1149.9	259.6
		-Desecare Buduhala	339.0	423.8	339.0	423.8	76.0	95.0	754.0	942.5	212.8	1149.9	259.6
769-1	4	B.H. Jilt	464.0	580.0	464.0	580.0	102.0	127.5	1030.0	1287.5	290.7	1570.8	354.7
		-Desecare Turceni	464.0	580.0	464.0	580.0	102.0	127.5	1030.0	1287.5	290.7	1570.8	354.7
731-1	5	B.H. Jiu	2729.0	3411.3	2729.0	3411.3	606.0	757.5	6064.0	7580.0	1711.6	9247.6	2088.1
		-Branesti-Plopsoru	882.0	1102.5	882.0	1102.5	196.0	245.0	1960.0	2450.0	553.2	2989.0	674.9
745-1		-Iasi-Budieni	1847.0	2308.8	1847.0	2308.8	410.0	512.5	4104.0	5130.0	1158.4	6258.6	1413.2
Total judetul Gorj			4287.0	5358.8	4287.0	5358.8	950.0	1187.5	9524.0	11905.0	2688.1	14524.1	3279.5
Total BH Jiu			81624.0	102030.0	81629.0	102036.3	18138.0	22672.5	181391.0	226738.8	51197.6	276621.3	62461.1

Cod. amenajare	Judet / Bazin hidrografic / Amenajari de desecare noi	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:						TOTAL capacitati ha	TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
		scurt		mediu		lung			Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei					
A. Judetul Mehedinti												
1	B.H. Motru	0.0	0.0	0.0	0.0	1580.0	2528.0	1580.0	2528.0	570.8	3084.2	696.4
35	-Prunisor-Lunca Motrului		0.0		0.0	1100.0	1760.0	1100.0	1760.0	397.4	2147.2	484.8
50	-Motru		0.0		0.0	480.0	768.0	480.0	768.0	173.4	937.0	211.6
Total judetul Mehedinti		0.0	0.0	0.0	0.0	1580.0	2528.0	1580.0	2528.0	570.8	3084.2	696.4
B. Judetul Dolj												
1	B.H. Jiu	1379.0	2206.4	600.0	960.0	21000.0	33600.0	22979.0	36766.4	8301.8	44855.0	10128.3
12	-Jiu Bechet	240.0	384.0		0.0		0.0	240.0	384.0	86.7	468.5	105.8
13	-Zona Caracal	100.0	160.0		0.0		0.0	100.0	160.0	36.1	195.2	44.1
14	-Campul Blandului	130.0	208.0		0.0		0.0	130.0	208.0	47.0	253.8	57.3
15	-Filiasi Tatomiresti	109.0	174.4		0.0		0.0	109.0	174.4	39.4	212.8	48.0
16	-Sadova Corabia	300.0	480.0		0.0		0.0	300.0	480.0	108.4	585.6	132.2
18	-Iancu Jianu		0.0		0.0	4000.0	6400.0	4000.0	6400.0	1445.1	7808.0	1763.0
19	-Minova Argentoaia		0.0		0.0	17000.0	27200.0	17000.0	27200.0	6141.8	33184.0	7492.9
53	-Bolbosi Trestiana	500.0	800.0	600.0	960.0		0.0	1100.0	1760.0	397.4	2147.2	484.8
20	B.H Terpezita	0.0	0.0	0.0	0.0	1000.0	1600.0	1000.0	1600.0	361.3	1952.0	440.8
	-Oprisor Terpezita		0.0		0.0	1000.0	1600.0	1000.0	1600.0	361.3	1952.0	440.8
3	B.H. Desnatui	1746.0	2793.6	7000.0	11200.0	25304.0	40486.4	34050.0	54480.0	12301.6	66465.6	15007.9
25	-Bistrita Nedelea Jiu	200.0	320.0		0.0		0.0	200.0	320.0	72.3	390.4	88.2
11	-Ghidisi Rast Bistreti	1546.0	2473.6		0.0		0.0	1546.0	2473.6	558.5	3017.8	681.4
21	-Calafat Bailesti		0.0	3000.0	4800.0	6700.0	10720.0	9700.0	15520.0	3504.4	18934.4	4275.4
22	-Piscu Nou		0.0	4000.0	6400.0		0.0	4000.0	6400.0	1445.1	7808.0	1763.0
23	-Cetate Galicea		0.0		0.0	10604.0	16966.4	10604.0	16966.4	3831.0	20699.0	4673.8
24	-Ciupereni Ghidici		0.0		0.0	8000.0	12800.0	8000.0	12800.0	2890.2	15616.0	3526.1
Total judetul Dolj		3125.0	5000.0	7600.0	12160.0	47304.0	75686.4	58029.0	92846.4	20964.7	113272.6	25576.9
C. Judetul Gorj												
1	B.H Tismana	1500.0	2400.0	635.0	1016.0	1200.0	1920.0	3335.0	5336.0	1204.9	6509.9	1469.9
45	-Calnic Calcesti	1500.0	2400.0	635.0	1016.0		0.0	2135.0	3416.0	771.3	4167.5	941.0
46	-Desecare Tismana		0.0		0.0	1200.0	1920.0	1200.0	1920.0	433.5	2342.4	528.9

Cod. amenajare	Judet / Bazin hidrografic / Amenajari de desecare noi	Evaluarea lucrarilor de C+M+TVA pe termen:						TOTAL capacitati ha	TOTAL GENERAL C+M+TVA		TOTAL GENERAL INVESTITIE+TVA	
		scurt		mediu		lung			Mii Lei	Mii euro	Mii lei	Mii euro
		ha	Mii lei	ha	Mii lei	ha	Mii lei					
2	B.H Bistrita	0.0	0.0	0.0	0.0	700.0	1120.0	700.0	1120.0	1366.4	308.5	
47	-Desecare Bistrita		0.0		0.0	700.0	1120.0	700.0	1120.0	1366.4	308.5	
3	B.H Jales	0.0	0.0	0.0	0.0	810.0	1296.0	810.0	1296.0	1581.1	357.0	
48	-Jales		0.0		0.0	810.0	1296.0	810.0	1296.0	1581.1	357.0	
4	B.H Gilort	0.0	0.0	0.0	0.0	2082.0	3331.2	2082.0	3331.2	4064.1	917.7	
49	-Gilort		0.0		0.0	2082.0	3331.2	2082.0	3331.2	4064.1	917.7	
5	B.H Jilt	0.0	0.0	0.0	0.0	980.0	1568.0	980.0	1568.0	1913.0	431.9	
51	-Jilt		0.0		0.0	980.0	1568.0	980.0	1568.0	1913.0	431.9	
6	B.H Jiu	0.0	0.0	0.0	0.0	2500.0	4000.0	2500.0	4000.0	4880.0	1101.9	
52	-Jiu		0.0		0.0	2500.0	4000.0	2500.0	4000.0	4880.0	1101.9	
Total judetul Gorj		1500.0	2400.0	635.0	1016.0	8272.0	13235.2	10407.0	16651.2	3759.8	4587.0	
Total BH Jiu		4625.0	7400.0	8235.0	13176.0	57156.0	91449.6	70016.0	112025.60	25295.37	30860.3	

MASURI STRUCTURALE PROPUSE: Aducerea la clasa de importanta si decolmatare acumulari

ANEXA 8.2.1

TipLucrare	Denumire	ID	Judet	Localitate	Rau	Suprafata Lucrare (mp)	Subbazin
Aducerea la clasa de importanta	Rovinari	AC_JLD01	Gorj	Rovinari	Jiu	17724273	Jiu
Decolmatare acumulare	Turceni	AC_JLD02	Gorj	Turceni	Jiu	1792905	Jiu
Decolmatare acumulare	Isalnita	AC_JLD03	Dolj	Isalnita	Jiu	454039	Jiu
Decolmatare acumulare	Targu Jiu	AC_JLD04	Gorj	Targu Jiu	Jiu	298086	Jiu
Decolmatare acumulare	Vadeni	AC_JLD05	Gorj	Vadeni	Jiu	880324	Jiu

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Aparare de mal	AM_AM_1	Gorj	Bircaciu	Parau Valea Rea (necadastrat)	0.22	Amaradia (Targu Jiu)
Aparare de mal	AM_AM_2	Gorj	Balanesti	Amaradia	0.39	Amaradia (Targu Jiu)
Aparare de mal	AM_BL_1	Mehedinti	Rogova	Blahnita (Rogova)	0.29	Blahnita
Aparare de mal	AM_BL_2	Mehedinti	Patulele	Blahnita (Rogova)	0.35	Blahnita
Aparare de mal	AM_DR_1	Mehedinti	Stignita	Ostescova	0.57	Drincea
Aparare de mal	AM_DR_2	Mehedinti	Corlatel	Drincea 1	0.88	Drincea
Aparare de mal	AM_DR_3	Mehedinti	Recea	Drincea 1	0.54	Drincea
Aparare de mal	AM_DR_4	Mehedinti	Branistea	Drincea 2	0.43	Drincea
Aparare de mal	AM_DR_5	Mehedinti	Cujmir	Drincea 1	2.02	Drincea
Aparare de mal	AM_DR_6	Mehedinti	Aurora	Drincea 1	0.18	Drincea
Aparare de mal	AM_GI_1	Gorj	Novaci	Gilort	5.40	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_10	Gorj	Parau	Gilort	0.99	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_11	Gorj	Parau	Gilort	0.70	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_12	Gorj	Baia de Fier	Paraul Galben (Baia)	1.47	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_13	Gorj	Baia de Fier	Paraul Galben (Baia)	1.32	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_14	Gorj	Pociovalistea	Gilort	1.66	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_15	Gorj	Hirisesti	Hirisesti	0.09	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_16	Gorj	Hirisesti	Hirisesti	0.54	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_17	Gorj	Hirisesti	Hirisesti	0.57	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_18	Gorj	Albeni	Gilort	0.52	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_19	Gorj	Vidin	Gilort	2.42	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_2	Gorj	Novaci	Gilortelu Mare	1.35	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_20	Gorj	Turburea	Gilort	0.38	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_21	Gorj	Turburea	Gilort	0.48	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_22	Gorj	Turburea	Gilort	0.57	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_23	Gorj	Turburea	Gilort	0.34	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_3	Gorj	Turburea	Gilort	0.71	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_4	Gorj	Boia	Gilort	0.51	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_5	Gorj	Boia	Gilort	0.35	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_6	Gorj	Socu	Gilort	0.50	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_7	Gorj	Socu	Socu	0.43	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_8	Gorj	Barbatesti	Gilort	1.18	Gilort
Aparare de mal	AM_GI_9	Gorj	Parau	Gilort	0.90	Gilort
Aparare de mal	AM_JE_1	Hunedoara	Cimpa	Jiu de Est	0.39	Jiu de Est
Aparare de mal	AM_JE_10	Hunedoara	Petrila	Taia	2.14	Jiu de Est

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Aparare de mal	AM_JE_11	Hunedoara	Petrosani	Maleia	0.45	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_12	Hunedoara	Petrosani	Maleia	0.33	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_13	Hunedoara	Petrosani	Maleia	0.46	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_14	Hunedoara	Petrosani	Maleia	0.33	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_15	Hunedoara	Petrosani	Maleia	0.18	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_16	Hunedoara	Petrosani	Maleia	0.19	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_2	Hunedoara	Cimpa	Jiu de Est	0.47	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_3	Hunedoara	Cimpa	Jiu de Est	0.24	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_4	Hunedoara	Cimpa	Jiu de Est	0.17	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_5	Hunedoara	Cimpa	Jiu de Est	0.13	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_6	Hunedoara	Cimpa	Jiu de Est	0.10	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_7	Hunedoara	Cimpa	Jiu de Est	0.19	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_8	Hunedoara	Petrila	Taia	0.14	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JE_9	Hunedoara	Petrila	Taia	0.47	Jiul de Est
Aparare de mal	AM_JLD_1	Gorj	Bumbesti Jiu	Jiu	0.36	Jiu Livezeni-Dunare
Aparare de mal	AM_JV_1	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	0.54	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_10	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	3.31	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_11	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.33	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_12	Hunedoara	Lupeni	Braia	0.26	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_13	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	1.48	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_14	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	0.91	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_15	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	0.84	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_16	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	0.49	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_17	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	1.33	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_18	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	0.38	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_19	Hunedoara	Lupeni	Braia	0.28	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_2	Hunedoara	Valea de Brazi	Pilug	0.56	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_20	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.86	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_21	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	0.96	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_3	Hunedoara	Iscroni	Jiu de Vest	0.65	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_4	Hunedoara	Iscroni	Jiu de Vest	1.15	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_5	Hunedoara	Iscroni	Jiu de Vest	0.96	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_6	Hunedoara	Iscroni	Jiu de Vest	1.13	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_7	Hunedoara	Vulcan	Jiu de Vest	1.55	Jiul de Vest
Aparare de mal	AM_JV_8	Hunedoara	Vulcan	Jiu de Vest	0.51	Jiul de Vest

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Aparare de mal	AM_JV_9	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	3.30	Jiu de Vest
Aparare de mal	AM_MO_1	Gorj	Motru Sec	Motru Sec	0.90	Motru
Aparare de mal	AM_MO_10	Gorj	Orzesti	Motru	0.30	Motru
Aparare de mal	AM_MO_11	Mehedinti	Apa Neagra	Motru	0.32	Motru
Aparare de mal	AM_MO_12	Mehedinti	Negoiesti	Motru	1.75	Motru
Aparare de mal	AM_MO_13	Mehedinti	Negoiesti	Motru	1.26	Motru
Aparare de mal	AM_MO_14	Mehedinti	Comanesti	Scorusu (necadastrat)	0.22	Motru
Aparare de mal	AM_MO_15	Gorj	Catunele	Motru	1.04	Motru
Aparare de mal	AM_MO_16	Gorj	Motru	Motru	1.22	Motru
Aparare de mal	AM_MO_17	Mehedinti	Sisesti	Cosustea	1.37	Motru
Aparare de mal	AM_MO_18	Mehedinti	Sisesti	Cosustea	1.26	Motru
Aparare de mal	AM_MO_19	Mehedinti	Ciovarnasani	Cosustea	1.74	Motru
Aparare de mal	AM_MO_2	Gorj	Closani	Motru	0.73	Motru
Aparare de mal	AM_MO_20	Mehedinti	Cordun	Cosustea	0.56	Motru
Aparare de mal	AM_MO_21	Mehedinti	Lupsa de Jos	Motru	1.02	Motru
Aparare de mal	AM_MO_22	Mehedinti	Cocorova	Motru	0.70	Motru
Aparare de mal	AM_MO_23	Mehedinti	Mentii din Fata	Motru	1.44	Motru
Aparare de mal	AM_MO_24	Mehedinti	Strehaia	Cotoroia	1.27	Motru
Aparare de mal	AM_MO_25	Mehedinti	Strehaia	Husnita	0.91	Motru
Aparare de mal	AM_MO_26	Mehedinti	Strehaia	Motru	1.00	Motru
Aparare de mal	AM_MO_27	Mehedinti	Lunca Banului	Motru	0.89	Motru
Aparare de mal	AM_MO_28	Mehedinti	Stancesti	Motru	1.06	Motru
Aparare de mal	AM_MO_29	Gorj	Motru Sec	Motru	0.25	Motru
Aparare de mal	AM_MO_3	Gorj	Closani	Motru	0.82	Motru
Aparare de mal	AM_MO_30	Mehedinti	Negoiesti	Motru	0.26	Motru
Aparare de mal	AM_MO_4	Gorj	Closani	Motru	0.48	Motru
Aparare de mal	AM_MO_5	Gorj	Closani	Motru	0.49	Motru
Aparare de mal	AM_MO_6	Gorj	Motru Sec	Motru	0.36	Motru
Aparare de mal	AM_MO_7	Gorj	Calugareni	Motru	0.35	Motru
Aparare de mal	AM_MO_8	Gorj	Orzesti	Motru	0.36	Motru
Aparare de mal	AM_MO_9	Gorj	Calugareni	Motru	0.60	Motru
Aparare de mal	AM_SU_1	Gorj	Suseni	Suseni	1.77	Susita
Aparare de mal	AM_SU_10	Gorj	Fratesti	Suseni	1.82	Susita
Aparare de mal	AM_SU_2	Gorj	Fratesti	Suseni	1.92	Susita
Aparare de mal	AM_SU_3	Gorj	Vaidei	Susita	0.37	Susita

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Aparare de mal	AM_SU_4	Gorj	Vaidei	Susita	0.18	Susita
Aparare de mal	AM_SU_5	Gorj	Curpen	Susita	0.21	Susita
Aparare de mal	AM_SU_6	Gorj	Curpen	Susita	0.40	Susita
Aparare de mal	AM_SU_7	Gorj	Alexeni	Susita	0.33	Susita
Aparare de mal	AM_SU_8	Gorj	Ursati	Susita	0.49	Susita
Aparare de mal	AM_SU_9	Gorj	Voinigesti	Susita	0.28	Susita
Aparare de mal	AM_TI_1	Gorj	Balesti	Rasova	0.58	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_10	Gorj	Vartopu	Vartop	5.36	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_11	Gorj	Telesti	Bistrita	2.52	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_12	Gorj	Pestisani	Bistricioara	0.50	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_13	Gorj	Pestisani	Bistricioara	0.54	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_14	Gorj	Balesti	Rasova	0.21	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_15	Gorj	Ciuperceeni	Pesteana (de Tismana)	3.40	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_16	Gorj	Balesti	Rasova	0.11	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_2	Gorj	Rasova	Rasova	0.39	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_3	Gorj	Pocruia	Pocruia	1.09	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_4	Gorj	Pocruia	Pocruia	0.85	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_5	Gorj	Izvarna	Orlea	1.03	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_6	Gorj	Pestisani	Bistrita	1.63	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_7	Gorj	Pestisani	Bistrita	1.60	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_8	Gorj	Bradiceni	Balta	3.91	Tismana
Aparare de mal	AM_TI_9	Gorj	Telesti	Bistrita	0.68	Tismana
Indiguire	DI_AI_1	Gorj	Halangesti	Plosca	2.12	Amaradia (Isalnita)
Indiguire	DI_AM_1	Gorj	Targu Jiu	Amaradia	1.21	Amaradia (Targu Jiu)
Indiguire	DI_AM_2	Gorj	Targu Jiu	Amaradia	0.34	Amaradia (Targu Jiu)
Indiguire	DI_BL_1	Mehedinti	Poroinita	Poroinita	1.14	Blahnita
Indiguire	DI_BL_10	Mehedinti	Patulele	Blahnita (Rogova)	0.25	Blahnita
Indiguire	DI_BL_11	Mehedinti	Vanju Mare	Orevita	0.65	Blahnita
Indiguire	DI_BL_2	Mehedinti	Rogova	Poroinita	0.50	Blahnita
Indiguire	DI_BL_3	Mehedinti	Vanjulet	Blahnita (Rogova)	3.39	Blahnita
Indiguire	DI_BL_4	Mehedinti	Hotarani	Blahnita (Rogova)	4.44	Blahnita
Indiguire	DI_BL_5	Mehedinti	Bucura	Orevita	1.24	Blahnita
Indiguire	DI_BL_6	Mehedinti	Patulele	Blahnita (Rogova)	0.10	Blahnita
Indiguire	DI_BL_7	Mehedinti	Danceu	Blahnita (Rogova)	4.36	Blahnita
Indiguire	DI_BL_8	Mehedinti	Vanju Mare	Orevita	0.57	Blahnita

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Indiguire	DI_BL_9	Mehedinti	Patulele	Blahnita (Rogova)	0.11	Blahnita
Indiguire	DI_DE_1	Dolj	Cioroiu Nou	Cioroiasi	0.66	Desnatui
Indiguire	DI_DE_10	Dolj	Gubaucea	Sfarcu Pietricelii	0.90	Desnatui
Indiguire	DI_DE_11	Dolj	Gubaucea	Sfarcu Pietricelii	0.31	Desnatui
Indiguire	DI_DE_12	Dolj	Gubaucea	Sfarcu Pietricelii	0.11	Desnatui
Indiguire	DI_DE_13	Dolj	Gubaucea	Sfarcu Pietricelii	0.20	Desnatui
Indiguire	DI_DE_14	Dolj	Cleanov	Desnatui	2.38	Desnatui
Indiguire	DI_DE_15	Dolj	Cleanov	Desnatui	0.73	Desnatui
Indiguire	DI_DE_16	Dolj	Lazu	Lazu	1.60	Desnatui
Indiguire	DI_DE_17	Dolj	Lazu	Lazu	0.19	Desnatui
Indiguire	DI_DE_18	Dolj	Ciutura	Ciutura	1.75	Desnatui
Indiguire	DI_DE_19	Dolj	Lipovu	Desnatui	1.98	Desnatui
Indiguire	DI_DE_2	Dolj	Cioroiu Nou	Cioroiasi	1.80	Desnatui
Indiguire	DI_DE_20	Dolj	Barca	Desnatui	3.33	Desnatui
Indiguire	DI_DE_21	Dolj	Galicea Mare	Baboia (Eruga, Baboias)	0.54	Desnatui
Indiguire	DI_DE_22	Dolj	Lazu	Lazu	1.59	Desnatui
Indiguire	DI_DE_23	Dolj	Varvoru de Jos	Terpezita (Gabru, Stiubei)	0.57	Desnatui
Indiguire	DI_DE_3	Dolj	Goicea	Desnatui	1.00	Desnatui
Indiguire	DI_DE_4	Dolj	Goicea	Desnatui	0.51	Desnatui
Indiguire	DI_DE_5	Dolj	Galicea Mare	Baboia (Eruga, Baboias)	0.94	Desnatui
Indiguire	DI_DE_6	Dolj	Gubaucea	Desnatui	0.76	Desnatui
Indiguire	DI_DE_7	Dolj	Carpen	Terpezita (Gabru, Stiubei)	1.43	Desnatui
Indiguire	DI_DE_8	Dolj	Carpen	Terpezita (Gabru, Stiubei)	0.29	Desnatui
Indiguire	DI_DE_9	Dolj	Geblesti	Terpezita (Gabru, Stiubei)	0.67	Desnatui
Indiguire	DI_DR_1	Mehedinti	Punghina	Drincea 1	0.56	Drincea
Indiguire	DI_DR_10	Mehedinti	Stignita	Ostescova	3.09	Drincea
Indiguire	DI_DR_11	Mehedinti	Stignita	Ostescova	1.20	Drincea
Indiguire	DI_DR_12	Mehedinti	Aurora	Drincea 1	1.30	Drincea
Indiguire	DI_DR_2	Mehedinti	Corlatel	Drincea 1	2.38	Drincea
Indiguire	DI_DR_3	Mehedinti	Corlatel	Drincea 1	2.53	Drincea
Indiguire	DI_DR_4	Mehedinti	Valea Anilor	Drincea 1	2.39	Drincea
Indiguire	DI_DR_5	Mehedinti	Branistea	Drincea 2	3.09	Drincea
Indiguire	DI_DR_6	Mehedinti	Branistea	Drincea 2	0.96	Drincea
Indiguire	DI_DR_7	Mehedinti	Goanta	Drincea 1	2.12	Drincea
Indiguire	DI_DR_8	Mehedinti	Cujmir	Drincea 1	2.47	Drincea

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Indiguire	DI_DR_9	Mehedinti	Drincea	Drincea 2	1.40	Drincea
Indiguire	DI_GI_1	Gorj	Albeni	Gilort	0.19	Gilort
Indiguire	DI_GI_10	Gorj	Vidin	Gilort	1.25	Gilort
Indiguire	DI_GI_2	Gorj	Capu Dealului	Gilort	2.90	Gilort
Indiguire	DI_GI_3	Gorj	Bobaia	Gilort	1.43	Gilort
Indiguire	DI_GI_4	Gorj	Albeni	Gilort	0.21	Gilort
Indiguire	DI_GI_5	Gorj	Albeni	Gilort	0.21	Gilort
Indiguire	DI_GI_6	Gorj	Turburea	Gilort	0.40	Gilort
Indiguire	DI_GI_7	Gorj	Barbatesti	Gilort	1.08	Gilort
Indiguire	DI_GI_8	Gorj	Andreesti	Gilort	0.63	Gilort
Indiguire	DI_GI_9	Gorj	Parau	Gilort	0.39	Gilort
Indiguire	DI_JE_1	Hunedoara	Petrosani	Parau Staicului (necadastrat)	0.12	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_10	Hunedoara	Petrosani	Parau Salatrucu (necadastrat)	0.06	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_11	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.32	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_12	Hunedoara	Petrila	Jiet	0.17	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_13	Hunedoara	Petrosani	Parau Salatrucu (necadastrat)	0.06	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_14	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.48	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_15	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.21	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_16	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.32	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_17	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.34	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_18	Hunedoara	Petrosani	Parau Staicului (necadastrat)	0.29	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_19	Hunedoara	Petrila	Jiet	0.19	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_2	Hunedoara	Petrosani	Parau Staicului (necadastrat)	0.58	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_20	Hunedoara	Jiet	Jiet	0.13	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_21	Hunedoara	Jiet	Jiet	0.10	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_22	Hunedoara	Jiet	Jiet	0.65	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_23	Hunedoara	Petrila	Jiet	0.67	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_24	Hunedoara	Petrila	Jiet	0.29	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_25	Hunedoara	Petrila	Jiet	1.39	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_26	Hunedoara	Petrosani	Banita	1.10	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_27	Hunedoara	Petrosani	Banita	0.52	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_28	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.30	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_29	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.11	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_3	Hunedoara	Petrosani	Parau Staicului (necadastrat)	0.12	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_30	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	0.76	Jiul de Est

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Indiguire	DI_JE_4	Hunedoara	Petrosani	Parau Staicului (necadastrat)	0.44	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_5	Hunedoara	Petrosani	Paraul Salatrucu (necadastrat)	0.88	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_6	Hunedoara	Petrosani	Paraul Salatrucu (necadastrat)	0.88	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_7	Hunedoara	Cimba	Cimba	0.71	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_8	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.15	Jiul de Est
Indiguire	DI_JE_9	Hunedoara	Petrosani	Paraul Salatrucu (necadastrat)	0.06	Jiul de Est
Indiguire	DI_JLD_1	Gorj	Lainici	Jiu	0.76	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_10	Gorj	Ticleni	Cioiana	0.98	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_11	Gorj	Ticleni	Cioiana	0.27	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_12	Gorj	Ticleni	Lumedia	0.57	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_13	Gorj	Capu Dealului	Jiu	2.12	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_14	Dolj	Filiasi	Jiu	2.48	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_15	Dolj	Bilta	Jiu	3.66	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_16	Dolj	Sfarcea	Jiu	2.47	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_17	Dolj	Obedin	Jiu	1.85	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_18	Dolj	Cotu	Jiu	1.99	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_19	Dolj	Breasta	Jiu	1.73	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_2	Gorj	Bumbesti Jiu	Jiu	0.29	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_20	Dolj	Bazdana	Jiu	0.82	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_21	Gorj	Balesti	Paraul Iazu (necadastrat)	1.46	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_22	Dolj	Bralosita	Jiu	0.23	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_23	Dolj	Scaesti	Argetoiaia (Salcia)	0.86	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_24	Dolj	Sfircea	Argetoiaia (Salcia)	0.82	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_25	Dolj	Potmeltu	Jiu	0.30	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_26	Gorj	Ceauru	Paraul Iazu (necadastrat)	2.27	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_27	Dolj	Tuglui	Jiu	0.33	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_28	Gorj	Lainici	Jiu	0.51	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_3	Gorj	Turcinești	Jiu	0.52	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_4	Gorj	Iezureni	Jiu	0.78	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_5	Gorj	Turcinești	Jiu	3.39	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_6	Dolj	Salcia	Valea Omornei	1.51	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_7	Dolj	Salcia	Valea Omornei	0.59	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_8	Dolj	Salcia	Valea Omornei	0.88	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JLD_9	Dolj	Balta Verde	Jiu	1.02	Jiu Livezeni-Dunare
Indiguire	DI_JT_1	Gorj	Borascu	Borascu	1.45	Jilt

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Indiguire	DI_JT_2	Gorj	Silivesti	Cojmanesti	4.64	Jilt
Indiguire	DI_JT_3	Gorj	Dragotesti	Jilt	3.45	Jilt
Indiguire	DI_JT_4	Gorj	Silivesti	Jiltul Slivilesti	2.25	Jilt
Indiguire	DI_JT_5	Gorj	Borascu	Borascu	1.49	Jilt
Indiguire	DI_JT_6	Gorj	Bolboasa	Jilt	2.14	Jilt
Indiguire	DI_JV_1	Hunedoara	Iscroni	Jiu de Vest	0.42	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_10	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	0.99	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_11	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	0.66	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_12	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	0.44	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_13	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	0.31	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_14	Hunedoara	Iscroni	Jiu de Vest	0.60	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_15	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	0.37	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_16	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	0.17	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_2	Hunedoara	Iscroni	Jiu de Vest	0.21	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_3	Hunedoara	Iscroni	Jiu de Vest	0.76	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_4	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	0.87	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_5	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.81	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_6	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.73	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_7	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.29	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_8	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.27	Jiu de Vest
Indiguire	DI_JV_9	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.32	Jiu de Vest
Indiguire	DI_MO_1	Mehedinti	Meris	Motru	0.87	Motru
Indiguire	DI_MO_10	Mehedinti	Sisesti	Cosustea	1.08	Motru
Indiguire	DI_MO_11	Mehedinti	Ciovarnasani	Cosustea	1.60	Motru
Indiguire	DI_MO_12	Mehedinti	Strehaia	Cotoroia	1.26	Motru
Indiguire	DI_MO_13	Mehedinti	Strehaia	Husnita	4.48	Motru
Indiguire	DI_MO_14	Mehedinti	Arghinesti	Motru	2.12	Motru
Indiguire	DI_MO_15	Mehedinti	Jugastru	Motru	1.68	Motru
Indiguire	DI_MO_16	Mehedinti	Strehaia	Husnita	4.42	Motru
Indiguire	DI_MO_17	Mehedinti	Lunca Banului	Motru	0.60	Motru
Indiguire	DI_MO_18	Mehedinti	Stancesti	Motru	0.96	Motru
Indiguire	DI_MO_19	Mehedinti	Lunca Banului	Motru	0.50	Motru
Indiguire	DI_MO_2	Gorj	Closani	Motru	1.80	Motru
Indiguire	DI_MO_20	Mehedinti	Fata Motrului	Stangaceaua	0.55	Motru
Indiguire	DI_MO_21	Mehedinti	Butoesti	Motru	5.61	Motru

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Indiguire	DI_MO_3	Gorj	Closani	Motru	1.24	Motru
Indiguire	DI_MO_4	Gorj	Motru Sec	Motru Sec	2.31	Motru
Indiguire	DI_MO_5	Gorj	Calugareni	Motru	1.14	Motru
Indiguire	DI_MO_6	Gorj	Orzesti	Motru	1.26	Motru
Indiguire	DI_MO_7	Mehedinti	Negoiesti	Motru	3.37	Motru
Indiguire	DI_MO_8	Mehedinti	Negoiesti	Motru	1.87	Motru
Indiguire	DI_MO_9	Mehedinti	Rudina	Ohaba	1.18	Motru
Indiguire	DI_RA_1	Dolj	Brabova	Rachita	0.82	Raznic
Indiguire	DI_RA_2	Dolj	Rasnicu Oghian	Raznic (Obedeanca)	3.69	Raznic
Indiguire	DI_RA_3	Dolj	Milovan	Plesoi	2.89	Raznic
Indiguire	DI_RA_4	Dolj	Rachita de Sus	Rachita	2.69	Raznic
Indiguire	DI_RA_5	Dolj	Cornita	Raznic (Obedeanca)	3.88	Raznic
Indiguire	DI_RA_6	Dolj	Brabova	Rachita	0.47	Raznic
Indiguire	DI_RA_7	Dolj	Brabova	Rachita	0.61	Raznic
Indiguire	DI_RA_8	Dolj	Plesoi	Plesoi	2.98	Raznic
Indiguire	DI_RA_9	Dolj	Plesoi	Plesoi	2.68	Raznic
Indiguire	DI_SU_1	Gorj	Alexeni	Susita	2.24	Susita
Indiguire	DI_SU_2	Gorj	Curpen	Susita	0.77	Susita
Indiguire	DI_SU_3	Gorj	Curpen	Susita	0.84	Susita
Indiguire	DI_SU_4	Gorj	Voinigesti	Susita	1.35	Susita
Indiguire	DI_SU_5	Gorj	Ursati	Susita	1.15	Susita
Indiguire	DI_SU_6	Gorj	Vaidei	Susita	0.27	Susita
Indiguire	DI_SU_7	Gorj	Vaidei	Susita	0.23	Susita
Indiguire	DI_TI_1	Gorj	Ceauru	Rasova	1.69	Tismana
Indiguire	DI_TI_10	Gorj	Cimpofeni	Runc	0.94	Tismana
Indiguire	DI_TI_11	Gorj	Sanatesti	Paraul Jalesu (necadastrat)	1.52	Tismana
Indiguire	DI_TI_12	Gorj	Stroiesti	Jales (Runc, Sohodol)	0.73	Tismana
Indiguire	DI_TI_13	Gorj	Stroiesti	Jales (Runc, Sohodol)	1.43	Tismana
Indiguire	DI_TI_14	Gorj	Runcu	Runc	0.27	Tismana
Indiguire	DI_TI_15	Gorj	Runcu	Runc	2.16	Tismana
Indiguire	DI_TI_16	Gorj	Runcu	Jales (Runc, Sohodol)	0.68	Tismana
Indiguire	DI_TI_17	Gorj	Runcu	Jales (Runc, Sohodol)	0.76	Tismana
Indiguire	DI_TI_18	Gorj	Sanatesti	Runc	2.37	Tismana
Indiguire	DI_TI_19	Gorj	Ceauru	Rasova	1.83	Tismana
Indiguire	DI_TI_2	Gorj	Balesti	Rasova	0.85	Tismana

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Indiguire	DI_TI_20	Gorj	Vanata	Sohodol (de Tismana)	1.50	Tismana
Indiguire	DI_TI_21	Gorj	Tismana	Sohodol (de Tismana)	1.08	Tismana
Indiguire	DI_TI_22	Gorj	Godinesti	Sohodol (de Tismana)	1.37	Tismana
Indiguire	DI_TI_23	Gorj	Arjoci	Tismana	2.31	Tismana
Indiguire	DI_TI_24	Gorj	Bradiceni	Balta	2.68	Tismana
Indiguire	DI_TI_3	Gorj	Runcu	Paraul Jalesu (necadastrat)	2.17	Tismana
Indiguire	DI_TI_4	Gorj	Runcu	Paraul Jalesu (necadastrat)	0.87	Tismana
Indiguire	DI_TI_5	Gorj	Runcu	Jales (Runc, Sohodol)	0.92	Tismana
Indiguire	DI_TI_6	Gorj	Rachiti	Jales (Runc, Sohodol)	1.64	Tismana
Indiguire	DI_TI_7	Gorj	Arcani	Arcanilor (necadastrat)	0.98	Tismana
Indiguire	DI_TI_8	Gorj	Arcani	Runc	0.91	Tismana
Indiguire	DI_TI_9	Gorj	Cimpofeni	Runc	1.39	Tismana
Regularizare	RE_AI_1	Gorj	Valea Pojarului	Stramba (de Amaradia)	1.49	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AI_2	Gorj	Maru	Seaca	1.49	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AI_3	Gorj	Targu Logresti	Paraul Bisericii (necadastrat)	1.80	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AI_4	Gorj	Stejari	Amarazuia	1.81	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AI_5	Gorj	Halangesti	Plosca	1.94	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AI_6	Gorj	Maiag	Valea Boului	3.63	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AI_7	Dolj	Ohaba	Parau Valea Ohaba (necadastrat)	1.52	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AI_8	Dolj	Amarasti	Plosca	1.66	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AI_9	Gorj	Logresti-Mosteni	Stramba (de Amaradia)	2.09	Amaradia (Isalnita)
Regularizare	RE_AM_1	Gorj	Iasi-Gorj	Amaradia	3.15	Amaradia (Targu Jiu)
Regularizare	RE_AM_2	Gorj	Stancesti	Amaradia	1.07	Amaradia (Targu Jiu)
Regularizare	RE_AM_3	Gorj	Musetesti	Amaradia	7.17	Amaradia (Targu Jiu)
Regularizare	RE_AM_4	Gorj	Targu Jiu	Amaradia	5.80	Amaradia (Targu Jiu)
Regularizare	RE_BL_1	Mehedinti	Livezile	Blahnita (Rogova)	3.85	Blahnita
Regularizare	RE_BL_10	Mehedinti	Bucura	Blahnita (Rogova)	3.19	Blahnita
Regularizare	RE_BL_11	Mehedinti	Nicolae Balcescu	Blahnita (Rogova)	2.84	Blahnita
Regularizare	RE_BL_12	Mehedinti	Viasu	Blahnita (Rogova)	3.40	Blahnita
Regularizare	RE_BL_13	Mehedinti	Patulele	Blahnita (Rogova)	6.04	Blahnita
Regularizare	RE_BL_14	Mehedinti	Danceu	Blahnita (Rogova)	6.47	Blahnita
Regularizare	RE_BL_15	Mehedinti	Balta Verde	Blahnita (Rogova)	12.08	Blahnita
Regularizare	RE_BL_2	Mehedinti	Traian	Orevita	1.05	Blahnita
Regularizare	RE_BL_3	Mehedinti	Poroinita	Poroinita	2.75	Blahnita
Regularizare	RE_BL_4	Mehedinti	Vanju Mare	Orevita	4.23	Blahnita

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_BL_5	Mehedinti	Bucura	Orevita	1.77	Blahnita
Regularizare	RE_BL_6	Mehedinti	Rogova	Poroinita	1.52	Blahnita
Regularizare	RE_BL_7	Mehedinti	Rogova	Blahnita (Rogova)	5.23	Blahnita
Regularizare	RE_BL_8	Mehedinti	Vanjulet	Blahnita (Rogova)	3.30	Blahnita
Regularizare	RE_BL_9	Mehedinti	Hotarani	Blahnita (Rogova)	2.47	Blahnita
Regularizare	RE_DE_1	Dolj	Cleanov	Desnatui	4.89	Desnatui
Regularizare	RE_DE_10	Dolj	Dragoia	Desnatui	2.73	Desnatui
Regularizare	RE_DE_11	Dolj	Cioroiasi	Cioroiasi	2.25	Desnatui
Regularizare	RE_DE_12	Dolj	Lipovu de Sus	Desnatui	1.49	Desnatui
Regularizare	RE_DE_13	Dolj	Urzica Mare	Desnatui	5.09	Desnatui
Regularizare	RE_DE_14	Dolj	Goicea	Desnatui	0.96	Desnatui
Regularizare	RE_DE_15	Dolj	Goicea	Desnatui	2.46	Desnatui
Regularizare	RE_DE_16	Dolj	Domnu Tudor	Baboia (Eruga, Baboias)	1.71	Desnatui
Regularizare	RE_DE_17	Dolj	Galicea Mare	Baboia (Eruga, Baboias)	9.23	Desnatui
Regularizare	RE_DE_18	Dolj	Cioroiu Nou	Baboia (Eruga, Baboias)	5.74	Desnatui
Regularizare	RE_DE_19	Dolj	Silistea Crucii	Baboia (Eruga, Baboias)	3.81	Desnatui
Regularizare	RE_DE_2	Dolj	Terpezita	Terpezita (Gabru, Stiubei)	6.07	Desnatui
Regularizare	RE_DE_20	Dolj	Afumati	Baboia (Eruga, Baboias)	4.34	Desnatui
Regularizare	RE_DE_21	Dolj	Urzicuta	Baboia (Eruga, Baboias)	5.90	Desnatui
Regularizare	RE_DE_22	Dolj	Barca	Desnatui	7.77	Desnatui
Regularizare	RE_DE_23	Dolj	Goicea	Desnatui	3.04	Desnatui
Regularizare	RE_DE_24	Dolj	Barca	Baboia (Eruga, Baboias)	4.42	Desnatui
Regularizare	RE_DE_25	Dolj	Dunareni	Desnatui	3.05	Desnatui
Regularizare	RE_DE_26	Dolj	Malaica	Desnatui	2.10	Desnatui
Regularizare	RE_DE_27	Dolj	Lipovu	Desnatui	5.97	Desnatui
Regularizare	RE_DE_28	Dolj	Giurgita	Desnatui	6.15	Desnatui
Regularizare	RE_DE_29	Dolj	Cerat	Desnatui	9.05	Desnatui
Regularizare	RE_DE_3	Dolj	Ciutura	Desnatui	2.19	Desnatui
Regularizare	RE_DE_30	Dolj	Cioroiu Nou	Cioroiasi	2.68	Desnatui
Regularizare	RE_DE_31	Dolj	Gabru	Terpezita (Gabru, Stiubei)	4.97	Desnatui
Regularizare	RE_DE_4	Dolj	Varvor	Varvor	2.49	Desnatui
Regularizare	RE_DE_5	Dolj	Lazu	Lazu	2.29	Desnatui
Regularizare	RE_DE_6	Dolj	Izvoare	Baboia (Eruga, Baboias)	4.27	Desnatui
Regularizare	RE_DE_7	Dolj	Vartop	Teiul	1.33	Desnatui
Regularizare	RE_DE_8	Dolj	Vartop	Teiul	1.22	Desnatui

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_DE_9	Dolj	Ciutura	Ciutura	2.01	Desnatui
Regularizare	RE_DR_1	Mehedinti	Coriatel	Drincea 1	3.12	Drincea
Regularizare	RE_DR_10	Mehedinti	Goanta	Drincea 2	0.53	Drincea
Regularizare	RE_DR_11	Mehedinti	Goanta	Drincea 1	1.31	Drincea
Regularizare	RE_DR_12	Mehedinti	Aurora	Drincea 1	2.49	Drincea
Regularizare	RE_DR_13	Mehedinti	Izimsa	Drincea 1	5.52	Drincea
Regularizare	RE_DR_14	Mehedinti	Salcia	Drincea 1	4.61	Drincea
Regularizare	RE_DR_2	Mehedinti	Valea Anilor	Drincea 1	3.36	Drincea
Regularizare	RE_DR_3	Mehedinti	Recea	Drincea 1	6.43	Drincea
Regularizare	RE_DR_4	Mehedinti	Punghina	Drincea 1	4.61	Drincea
Regularizare	RE_DR_5	Mehedinti	Branistea	Drincea 1	1.09	Drincea
Regularizare	RE_DR_6	Mehedinti	Branistea	Drincea 2	3.39	Drincea
Regularizare	RE_DR_7	Mehedinti	Drincea	Drincea 2	2.18	Drincea
Regularizare	RE_DR_8	Mehedinti	Stignita	Ostescova	3.65	Drincea
Regularizare	RE_DR_9	Mehedinti	Cujmir	Drincea 1	2.49	Drincea
Regularizare	RE_GI_1	Gorj	Sacelu	Blahnita	3.64	Gilort
Regularizare	RE_GI_10	Gorj	Pociovalistea	Hirisesti	1.68	Gilort
Regularizare	RE_GI_11	Gorj	Socu	Socul	2.24	Gilort
Regularizare	RE_GI_12	Gorj	Hirisesti	Hirisesti	1.62	Gilort
Regularizare	RE_GI_2	Gorj	Zorlesti	Calnic (de Gilort)	3.06	Gilort
Regularizare	RE_GI_3	Gorj	Baia de Fier	Paraul Galben (Baia)	3.73	Gilort
Regularizare	RE_GI_4	Gorj	Novaci	Gilort	5.91	Gilort
Regularizare	RE_GI_5	Gorj	Pociovalistea	Gilort	3.29	Gilort
Regularizare	RE_GI_6	Gorj	Novaci	Gilortelul Mare	1.53	Gilort
Regularizare	RE_GI_7	Gorj	Costesti	Groserea (Daia)	1.34	Gilort
Regularizare	RE_GI_8	Gorj	Prigoria	Calnic (de Gilort)	2.25	Gilort
Regularizare	RE_GI_9	Gorj	Hirisesti	Hirisesti (necadastrat)	0.53	Gilort
Regularizare	RE_JE_1	Hunedoara	Petrosani	Parau Staicului (necadastrat)	1.56	Jiul de Est
Regularizare	RE_JE_2	Hunedoara	Petrosani	Parau Staicului (necadastrat)	0.27	Jiul de Est
Regularizare	RE_JE_3	Hunedoara	Petrosani	Paraul Salatrucu (necadastrat)	1.03	Jiul de Est
Regularizare	RE_JE_4	Hunedoara	Petrosani	Banita	1.99	Jiul de Est
Regularizare	RE_JE_5	Hunedoara	Petrila	Jiul de Est	5.32	Jiul de Est
Regularizare	RE_JE_7	Hunedoara	Petrosani	Jiul de Est	8.64	Jiul de Est
Regularizare	RE_JE_8	Hunedoara	Cimpa	Jiul de Est	0.87	Jiul de Est
Regularizare	RE_JLD_1	Dolj	Bralosita	Racovita	3.60	Jiu Livezeni-Dunare

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_JLD_10	Gorj	Tetila	Tetila	3.19	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_11	Gorj	Bumbesti Jiu	Sadu	1.63	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_12	Gorj	Plesa	Porcul	1.58	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_13	Gorj	Cartiu	Cartiu	3.10	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_14	Gorj	Turcinesti	Jiu	4.85	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_15	Gorj	Tamasesti	Paraul Iazu (necadastrat)	2.11	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_16	Gorj	Tetila	Paraul Tetila (necadastrat)	1.30	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_17	Gorj	Turcinesti	Cartiu	0.95	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_18	Gorj	Pesteana-Jiu	Cioiana	5.88	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_19	Gorj	Balesti	Paraul Iazu (necadastrat)	1.57	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_2	Dolj	Salcia	Argetoaia (Salcia)	3.65	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_20	Gorj	Ceauru	Paraul Iazu (necadastrat)	1.92	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_21	Dolj	Sfarcea	Jiu	7.12	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_22	Dolj	Craiova	Jiu	17.92	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_23	Dolj	Potmeltu	Jiu	3.30	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_24	Dolj	Scaesti	Argetoaia (Salcia)	4.99	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_25	Gorj	Ticleni	Cioiana	17.28	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_3	Dolj	Valea lui Patru	Argetoaia (Salcia)	5.49	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_4	Dolj	Salcia	Paraul Salcia (necadastrat)	1.03	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_5	Dolj	Salcia	Valea Omornei	2.29	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_6	Dolj	Filiasi	Jiu	11.95	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_7	Dolj	Bralosita	Jiu	1.19	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JLD_8	Dolj	Cotofenii din Dos	Jiu	4.40	Jiu Livezeni-Dunare
Regularizare	RE_JT_1	Gorj	Miluta	Borascu	5.42	Jilt
Regularizare	RE_JT_10	Gorj	Borascu	Borascu	5.55	Jilt
Regularizare	RE_JT_11	Gorj	Baniu	Valea Racilor (Jiltul Mic, Nagomir)	3.93	Jilt
Regularizare	RE_JT_12	Gorj	Calaparu	Jilt	5.97	Jilt
Regularizare	RE_JT_13	Gorj	Turceni	Jilt	5.15	Jilt
Regularizare	RE_JT_14	Gorj	Bolbosi	Jilt	1.75	Jilt
Regularizare	RE_JT_15	Gorj	Ohaba-Jiu	Jilt	3.99	Jilt
Regularizare	RE_JT_16	Gorj	Borascu	Jilt	1.67	Jilt
Regularizare	RE_JT_17	Gorj	Igirosu	Jilt	1.37	Jilt
Regularizare	RE_JT_18	Gorj	Bolboasa	Jilt	2.67	Jilt
Regularizare	RE_JT_19	Gorj	Siacu	Jiltul Sivilesti	1.44	Jilt
Regularizare	RE_JT_2	Gorj	Silivesti	Jiltul Sivilesti	2.82	Jilt

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_JT_20	Gorj	Balacesti	Jiltul Sivilesti	0.80	Jilt
Regularizare	RE_JT_3	Gorj	Nucetu	Valea Racilor (Jiltul Mic, Nagomir)	1.31	Jilt
Regularizare	RE_JT_4	Gorj	Valea Racilor	Valea Raci (necadastrat)	1.37	Jilt
Regularizare	RE_JT_5	Gorj	Balacesti	Jilt	0.48	Jilt
Regularizare	RE_JT_6	Gorj	Miculesti	Tehomir	3.76	Jilt
Regularizare	RE_JT_7	Gorj	Stramtu	Jiltul Sivilesti	4.65	Jilt
Regularizare	RE_JT_8	Gorj	Silivesti	Cojmanesti	4.45	Jilt
Regularizare	RE_JT_9	Gorj	Borascu	Jilt	2.88	Jilt
Regularizare	RE_JV_1	Hunedoara	Isroni	Jiu de Vest	5.22	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_10	Hunedoara	Lupeni	Sohodol (de Jiu de Vest)	1.89	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_11	Hunedoara	Jiu Paroseni	Baleia	1.31	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_12	Hunedoara	Vulcan	Jiu de Vest	0.85	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_13	Hunedoara	Valea de Brazi	Jiu de Vest	4.33	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_14	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	3.94	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_15	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	5.47	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_2	Hunedoara	Vulcan	Jiu de Vest	3.69	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_3	Hunedoara	Jiu Paroseni	Jiu de Vest	1.37	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_4	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	1.66	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_5	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	1.48	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_6	Hunedoara	Valea de Brazi	Pilug	0.58	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_7	Hunedoara	Uricani	Sterminos	0.46	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_8	Hunedoara	Lupeni	Mierleasa	1.09	Jiul de Vest
Regularizare	RE_JV_9	Hunedoara	Lupeni	Braia	2.33	Jiul de Vest
Regularizare	RE_MO_1	Gorj	Closani	Motru	2.12	Motru
Regularizare	RE_MO_10	Mehedinti	Comanesti	Scorusu (necadastrat)	1.01	Motru
Regularizare	RE_MO_11	Gorj	Clesnesti	Motru	3.16	Motru
Regularizare	RE_MO_12	Mehedinti	Bala	Lupca	3.48	Motru
Regularizare	RE_MO_13	Mehedinti	Rudina	Ohaba	2.97	Motru
Regularizare	RE_MO_14	Mehedinti	Sovarna	Sovarna	5.88	Motru
Regularizare	RE_MO_15	Gorj	Catunele	Motru	6.59	Motru
Regularizare	RE_MO_16	Gorj	Lupoala	Lupoala	4.75	Motru
Regularizare	RE_MO_17	Mehedinti	Sisesti	Cosustea	3.99	Motru
Regularizare	RE_MO_18	Mehedinti	Cazanesti	Cosustea	2.07	Motru
Regularizare	RE_MO_19	Mehedinti	Meris	Motru	2.09	Motru
Regularizare	RE_MO_2	Gorj	Motru Sec	Motru Sec	2.47	Motru

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_MO_20	Mehedinti	Brosteni	Pesteana (de Motru)	4.13	Motru
Regularizare	RE_MO_21	Mehedinti	Jirov	Jirov	4.42	Motru
Regularizare	RE_MO_22	Mehedinti	Mentii din Fata	Motru	3.17	Motru
Regularizare	RE_MO_23	Mehedinti	Prunisor	Ghelmejoaia	1.39	Motru
Regularizare	RE_MO_24	Mehedinti	Fata Cremenii	Husnita	4.85	Motru
Regularizare	RE_MO_25	Mehedinti	Ciocuta	Husnita	6.23	Motru
Regularizare	RE_MO_26	Mehedinti	Strehaia	Husnita	7.20	Motru
Regularizare	RE_MO_27	Mehedinti	Strehaia	Cotoraia	2.63	Motru
Regularizare	RE_MO_28	Mehedinti	Strehaia	Motru	4.35	Motru
Regularizare	RE_MO_29	Mehedinti	Lunca Banului	Motru	2.96	Motru
Regularizare	RE_MO_3	Mehedinti	Maratesti	Parau Maratesti (necadastrat)	0.85	Motru
Regularizare	RE_MO_30	Mehedinti	Arginesti	Motru	2.91	Motru
Regularizare	RE_MO_31	Mehedinti	Butoiesti	Motru	4.17	Motru
Regularizare	RE_MO_32	Mehedinti	Butoiesti	Motru	2.44	Motru
Regularizare	RE_MO_33	Mehedinti	Stangaceaua	Stangaceaua	1.57	Motru
Regularizare	RE_MO_34	Mehedinti	Obarsia-Closani	Brebina (Obarsia)	2.33	Motru
Regularizare	RE_MO_35	Mehedinti	Baia de Arama	Brebina (Obarsia)	0.70	Motru
Regularizare	RE_MO_36	Mehedinti	Comanesti	Crainici	0.69	Motru
Regularizare	RE_MO_37	Mehedinti	Prunisor	Husnita	4.50	Motru
Regularizare	RE_MO_38	Mehedinti	Gura Motrului	Motru	2.43	Motru
Regularizare	RE_MO_39	Mehedinti	Jugastru	Motru	3.37	Motru
Regularizare	RE_MO_4	Mehedinti	Obarsia-Closani	Obarsia-Closani (necadastrat)	1.42	Motru
Regularizare	RE_MO_40	Mehedinti	Fata Motrului	Stangaceaua	1.10	Motru
Regularizare	RE_MO_41	Mehedinti	Iupca	Lupca	4.89	Motru
Regularizare	RE_MO_42	Mehedinti	Jignita	Cosustea	1.28	Motru
Regularizare	RE_MO_43	Mehedinti	Valea Cosustei	Cosustea	2.26	Motru
Regularizare	RE_MO_44	Mehedinti	Severinesti	Cosustea	3.48	Motru
Regularizare	RE_MO_45	Mehedinti	Poiana	Cosustea	1.59	Motru
Regularizare	RE_MO_46	Mehedinti	Cordun	Cosustea	1.88	Motru
Regularizare	RE_MO_47	Mehedinti	Cocorova	Cosustea	6.49	Motru
Regularizare	RE_MO_48	Mehedinti	Ercea	Cosustea	3.94	Motru
Regularizare	RE_MO_49	Mehedinti	Ciovarnasani	Cosustea	4.63	Motru
Regularizare	RE_MO_5	Gorj	Calugareni	Motru	1.43	Motru
Regularizare	RE_MO_50	Gorj	Motru Sec	Motru	1.05	Motru
Regularizare	RE_MO_51	Mehedinti	Stancesti	Motru	3.32	Motru

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_MO_52	Mehedinti	Lunca Banului	Motru	1.60	Motru
Regularizare	RE_MO_53	Mehedinti	Fata Motrului	Motru	1.76	Motru
Regularizare	RE_MO_54	Gorj	Motru	Lupoaia	1.57	Motru
Regularizare	RE_MO_55	Mehedinti	Lupsa de Jos	Motru	3.70	Motru
Regularizare	RE_MO_56	Mehedinti	Luncsoara	Motru	6.30	Motru
Regularizare	RE_MO_57	Mehedinti	Brosteni	Motru	3.12	Motru
Regularizare	RE_MO_58	Mehedinti	Cocorova	Motru	3.28	Motru
Regularizare	RE_MO_59	Mehedinti	Negoiesti	Motru	4.45	Motru
Regularizare	RE_MO_60	Mehedinti	Baia de Arama	Bulba (necadastrat)	2.25	Motru
Regularizare	RE_MO_61	Mehedinti	Vidimiresti	Ohaba	3.15	Motru
Regularizare	RE_MO_62	Mehedinti	Valea Ursului	Husnita	5.08	Motru
Regularizare	RE_MO_63	Mehedinti	Baia de Arama	Valea Orasului (necadastrat)	0.81	Motru
Regularizare	RE_MO_64	Mehedinti	Apa Neagra	Motru	1.93	Motru
Regularizare	RE_MO_65	Mehedinti	Pistrita	Crainici	1.28	Motru
Regularizare	RE_RA_1	Dolj	Busu	Raznic (Obedeanca)	1.97	Raznic
Regularizare	RE_RA_2	Dolj	Predesti	Meretel (Belot)	4.31	Raznic
Regularizare	RE_RA_3	Dolj	Urdinita	Urdinita	5.38	Raznic
Regularizare	RE_RA_4	Dolj	Predesti	Predesti	1.49	Raznic
Regularizare	RE_RA_5	Dolj	Grecesti	Raznic (Obedeanca)	3.62	Raznic
Regularizare	RE_RA_6	Dolj	Barboi	Raznic (Obedeanca)	4.07	Raznic
Regularizare	RE_RA_7	Dolj	Tiu	Raznic (Obedeanca)	4.60	Raznic
Regularizare	RE_RA_8	Dolj	Cernatesti	Raznic (Obedeanca)	4.57	Raznic
Regularizare	RE_RA_9	Dolj	Cornita	Raznic (Obedeanca)	4.00	Raznic
Regularizare	RE_RA_10	Dolj	Rasnicu Oghian	Raznic (Obedeanca)	11.16	Raznic
Regularizare	RE_RA_11	Dolj	Predesti	Raznic (Obedeanca)	3.96	Raznic
Regularizare	RE_RA_12	Dolj	Busu	Raznic (Obedeanca)	2.13	Raznic
Regularizare	RE_RA_13	Dolj	Valea Lungului	Raznic (Obedeanca)	3.83	Raznic
Regularizare	RE_RA_14	Dolj	Breasta	Raznic (Obedeanca)	2.39	Raznic
Regularizare	RE_RA_15	Dolj	Pereni	Meretel (Belot)	2.63	Raznic
Regularizare	RE_RA_16	Dolj	Gogosu	Meretel (Belot)	4.24	Raznic
Regularizare	RE_RA_17	Dolj	Belot	Meretel (Belot)	4.21	Raznic
Regularizare	RE_RA_18	Dolj	Sopot	Meretel (Belot)	5.49	Raznic
Regularizare	RE_RA_19	Dolj	Stefanel	Meretel (Belot)	5.49	Raznic
Regularizare	RE_RA_20	Dolj	Sirsa	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	3.57	Raznic
Regularizare	RE_RA_21	Dolj	Pietroaia	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	4.06	Raznic

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_RA_29	Dolj	Voita	Rachita	2.43	Raznic
Regularizare	RE_RA_3	Dolj	Brabova	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	1.22	Raznic
Regularizare	RE_RA_30	Dolj	Pietroaia	Urdinita	3.94	Raznic
Regularizare	RE_RA_31	Dolj	Gogosita	Urdinita	6.86	Raznic
Regularizare	RE_RA_32	Dolj	Milovan	Plesoi	3.52	Raznic
Regularizare	RE_RA_4	Dolj	Brabova	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	2.84	Raznic
Regularizare	RE_RA_5	Dolj	Plesoi	Plesoi	3.00	Raznic
Regularizare	RE_RA_6	Dolj	Botosesti-Paia	Urdinita	6.26	Raznic
Regularizare	RE_RA_7	Dolj	Rachita de Sus	Rachita	2.95	Raznic
Regularizare	RE_RA_8	Dolj	Brabova	Rachita	2.02	Raznic
Regularizare	RE_RA_9	Dolj	Rosieni	Raznic (Obedeanca)	1.92	Raznic
Regularizare	RE_SU_1	Gorj	Vaidei	Susita	0.79	Susita
Regularizare	RE_SU_10	Gorj	Balesti	Iaz	1.50	Susita
Regularizare	RE_SU_11	Gorj	Alexeni	Susita	2.27	Susita
Regularizare	RE_SU_12	Gorj	Curpen	Susita	4.13	Susita
Regularizare	RE_SU_13	Gorj	Fratesti	Suseni	2.37	Susita
Regularizare	RE_SU_2	Gorj	Curpen	Parau Curpen (necadastrat)	0.51	Susita
Regularizare	RE_SU_3	Gorj	Suseni	Suseni	1.93	Susita
Regularizare	RE_SU_4	Gorj	Lelesti	Iaz	5.24	Susita
Regularizare	RE_SU_5	Gorj	Voingesti	Susita	2.46	Susita
Regularizare	RE_SU_6	Gorj	Ursati	Susita	2.80	Susita
Regularizare	RE_SU_7	Gorj	Barsesti	Susita	3.74	Susita
Regularizare	RE_SU_8	Gorj	Targu Jiu	Susita	1.49	Susita
Regularizare	RE_SU_9	Gorj	Targu Jiu	Susita	2.20	Susita
Regularizare	RE_TI_1	Gorj	Runcu	Runc	2.49	Tismana
Regularizare	RE_TI_10	Gorj	Stolajani	Jales (Runc, Sohodol)	1.91	Tismana
Regularizare	RE_TI_11	Gorj	Cornesti	Jales (Runc, Sohodol)	2.60	Tismana
Regularizare	RE_TI_12	Gorj	Dobrita	Valea Rasovei (necadastrat)	0.51	Tismana
Regularizare	RE_TI_13	Gorj	Runcu	Paraul Jalesu (necadastrat)	0.29	Tismana
Regularizare	RE_TI_14	Gorj	Balesti	Rasova	2.10	Tismana
Regularizare	RE_TI_15	Gorj	Bradiceni	Balta	4.40	Tismana
Regularizare	RE_TI_16	Gorj	Tismana	Tismana	1.35	Tismana
Regularizare	RE_TI_17	Gorj	Godinesti	Sohodol (de Tismana)	1.56	Tismana
Regularizare	RE_TI_18	Gorj	Celei	Pocruia	1.36	Tismana
Regularizare	RE_TI_19	Gorj	Izvarna	Orlea	1.22	Tismana

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_TI_2	Gorj	Arcani	Runc	1.35	Tismana
Regularizare	RE_TI_20	Gorj	Pieptani	Stramba (de Tismana)	2.79	Tismana
Regularizare	RE_TI_21	Gorj	Calnic	Calnic (de Tismana)	1.45	Tismana
Regularizare	RE_TI_22	Gorj	Vartopu	Vartop	5.66	Tismana
Regularizare	RE_TI_23	Gorj	Bilitsoara	Batrana	0.93	Tismana
Regularizare	RE_TI_24	Gorj	Bilitsoara	Valea Tanara (necadastrat)	1.81	Tismana
Regularizare	RE_TI_25	Gorj	Bilta	Balta	1.42	Tismana
Regularizare	RE_TI_26	Gorj	Bilta	Balta	3.68	Tismana
Regularizare	RE_TI_27	Gorj	Valea Mare	Rachitei (necadastrat)	0.88	Tismana
Regularizare	RE_TI_28	Gorj	Valea Mare	Parau Valea Mare (necadastrat)	0.47	Tismana
Regularizare	RE_TI_29	Gorj	Valea Mare	Rachitei (necadastrat)	0.78	Tismana
Regularizare	RE_TI_3	Gorj	Arcani	Runc	1.06	Tismana
Regularizare	RE_TI_30	Gorj	Gureni	Bistrifa	3.21	Tismana
Regularizare	RE_TI_31	Gorj	Borosteni	Bistricioara	1.71	Tismana
Regularizare	RE_TI_32	Gorj	Pestisani	Bistricioara	1.71	Tismana
Regularizare	RE_TI_33	Gorj	Bradiceni	Balta	0.96	Tismana
Regularizare	RE_TI_34	Gorj	Ceauru	Rasova	1.24	Tismana
Regularizare	RE_TI_35	Gorj	Tamasesti	Rasova	3.46	Tismana
Regularizare	RE_TI_36	Gorj	Balesti	Rasova	2.18	Tismana
Regularizare	RE_TI_37	Gorj	Pestisani	Bistrifa	4.31	Tismana
Regularizare	RE_TI_38	Gorj	Hobita	Bistrifa	2.78	Tismana
Regularizare	RE_TI_39	Gorj	Arcani	Runc	0.80	Tismana
Regularizare	RE_TI_4	Gorj	Arcani	Arcanilor (necadastrat)	1.06	Tismana
Regularizare	RE_TI_40	Gorj	Ciuperceni	Pesteana (de Tismana)	4.16	Tismana
Regularizare	RE_TI_41	Gorj	Cimpofeni	Runc	2.01	Tismana
Regularizare	RE_TI_42	Gorj	Sanatesti	Paraul Jalesu (necadastrat)	2.24	Tismana
Regularizare	RE_TI_43	Gorj	Sanatesti	Runc	2.49	Tismana
Regularizare	RE_TI_44	Gorj	Costeni	Orlea	1.84	Tismana
Regularizare	RE_TI_45	Gorj	Pocruia	Pocruia	3.50	Tismana
Regularizare	RE_TI_46	Gorj	Celei	Orlea	2.34	Tismana
Regularizare	RE_TI_47	Gorj	Tismana	Sohodol (de Tismana)	2.68	Tismana
Regularizare	RE_TI_5	Gorj	Runcu	Paraul Jalesu (necadastrat)	2.07	Tismana
Regularizare	RE_TI_6	Gorj	Arcani	Paraul Jalesu (necadastrat)	1.29	Tismana
Regularizare	RE_TI_7	Gorj	Runcu	Jales (Runc, Sohodol)	1.67	Tismana
Regularizare	RE_TI_8	Gorj	Rachiti	Jales (Runc, Sohodol)	2.66	Tismana

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Regularizare	RE_TI_9	Gorj	Stroiesti	Jales (Runc, Sohodol)	2.53	Tismana
Suprainaltare	SU_BL_1	Mehedinti	Rogova	Blahnita (Rogova)	1.44	Blahnita
Suprainaltare	SU_BL_2	Mehedinti	Patulele	Blahnita (Rogova)	0.89	Blahnita
Suprainaltare	SU_BL_3	Mehedinti	Rogova	Blahnita (Rogova)	0.52	Blahnita
Suprainaltare	SU_BL_4	Mehedinti	Rogova	Blahnita (Rogova)	0.33	Blahnita
Suprainaltare	SU_BL_5	Mehedinti	Rogova	Blahnita (Rogova)	0.18	Blahnita
Suprainaltare	SU_BL_6	Mehedinti	Patulele	Blahnita (Rogova)	1.80	Blahnita
Suprainaltare	SU_BL_7	Mehedinti	Vanju Mare	Orevita	1.78	Blahnita
Suprainaltare	SU_DE_1	Dolj	Terpezita	Terpezita (Gabru, Stiubei)	2.04	Desnatui
Suprainaltare	SU_DE_2	Dolj	Terpezita	Terpezita (Gabru, Stiubei)	1.21	Desnatui
Suprainaltare	SU_DE_3	Dolj	Goicea	Desnatui	0.67	Desnatui
Suprainaltare	SU_DE_4	Dolj	Galicea Mare	Baboia (Eruga, Baboias)	4.04	Desnatui
Suprainaltare	SU_DE_5	Dolj	Ciutura	Desnatui	2.63	Desnatui
Suprainaltare	SU_DE_6	Dolj	Cioroiu Nou	Baboia (Eruga, Baboias)	0.92	Desnatui
Suprainaltare	SU_DE_7	Dolj	Terpezita	Terpezita (Gabru, Stiubei)	1.68	Desnatui
Suprainaltare	SU_DR_1	Mehedinti	Punghina	Drincea 1	1.87	Drincea
Suprainaltare	SU_GI_1	Gorj	Pociovalistea	Gilort	1.22	Gilort
Suprainaltare	SU_GI_2	Gorj	Pociovalistea	Gilort	0.52	Gilort
Suprainaltare	SU_GI_3	Gorj	Pociovalistea	Hirisesti	1.16	Gilort
Suprainaltare	SU_GI_4	Gorj	Novaci	Gilort	2.74	Gilort
Suprainaltare	SU_JE_1	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	0.28	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JE_2	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	0.22	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JE_3	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	0.46	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JE_4	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	0.21	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JE_5	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	0.41	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JE_6	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	0.92	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JE_7	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	0.15	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JE_8	Hunedoara	Petrila	Jiu de Est	1.18	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JE_9	Hunedoara	Petrosani	Jiu de Est	0.25	Jiu de Est
Suprainaltare	SU_JLD_1	Dolj	Bralosita	Racovita	0.32	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_10	Dolj	Craiova	Jiu	0.18	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_11	Dolj	Balta Verde	Jiu	1.98	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_12	Dolj	Balta Verde	Craiovita	1.16	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_13	Dolj	Balta Verde	Craiovita	1.70	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_14	Gorj	Cursaru	Jiu	0.46	Jiu Livezeni-Dunare

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Suprainaltare	SU_JLD_15	Dolj	Acumularea Islanita	Jiu	1.15	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_16	Dolj	Potmeltu	Jiu	0.90	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_17	Dolj	Bucovat	Jiu	0.33	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_18	Dolj	Valea lui Patru	Argetoiaia (Salcia)	0.29	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_19	Gorj	Brosteni	Jiu	1.61	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_2	Dolj	Acumularea Islanita	Jiu	0.96	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_20	Gorj	Targu Jiu	Jiu	1.14	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_21	Gorj	Targu Jiu	Jiu	0.85	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_22	Gorj	Targu Jiu	Jiu	0.71	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_23	Gorj	Targu Jiu	Jiu	0.63	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_24	Gorj	Pesteana Jiu	Jiu	3.90	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_25	Gorj	Pesteana Jiu	Jiu	6.88	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_26	Dolj	Isalnita	Jiu	0.63	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_27	Dolj	Sfircea	Argetoiaia (Salcia)	2.14	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_28	Dolj	Scaesti	Argetoiaia (Salcia)	2.08	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_29	Gorj	Pesteana-Jiu	Cioiana	0.63	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_3	Dolj	Acumularea Islanita	Jiu	2.37	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_30	Gorj	Pesteana-Jiu	Cioiana	0.44	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_31	Dolj	Tuglui	Jiu	0.77	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_32	Dolj	Tuglui	Jiu	0.25	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_33	Gorj	Stramba-Jiu	Jiu	2.71	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_4	Dolj	Craiova	Jiu	4.20	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_5	Dolj	Bucovat	Jiu	0.19	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_6	Dolj	Jiul	Jiu	2.55	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_7	Dolj	Tuglui	Jiu	3.40	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_8	Dolj	Craiova	Jiu	0.99	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JLD_9	Dolj	Craiova	Jiu	0.96	Jiu Livezeni-Dunare
Suprainaltare	SU_JV_1	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.59	Jiul de Vest
Suprainaltare	SU_JV_2	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.47	Jiul de Vest
Suprainaltare	SU_JV_3	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.23	Jiul de Vest
Suprainaltare	SU_JV_4	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.50	Jiul de Vest
Suprainaltare	SU_JV_5	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.04	Jiul de Vest
Suprainaltare	SU_JV_6	Hunedoara	Uricani	Jiu de Vest	0.46	Jiul de Vest
Suprainaltare	SU_JV_7	Hunedoara	Lupeni	Jiu de Vest	0.07	Jiul de Vest
Suprainaltare	SU_MO_1	Mehedinti	Cocorova	Cosustea	0.30	Motru

TipLucrare	ID	Judet	Localitate	Rau	Lungime (km)	Subbazin
Suprainaltare	SU_MO_2	Mehedinti	Baia de Arama	Bulba (necadastrat)	0.25	Motru
Suprainaltare	SU_MO_3	Mehedinti	Baia de Arama	Bulba (necadastrat)	0.71	Motru
Suprainaltare	SU_MO_4	Mehedinti	Baia de Arama	Bulba (necadastrat)	0.14	Motru
Suprainaltare	SU_MO_5	Mehedinti	Baia de Arama	Bulba (necadastrat)	0.39	Motru
Suprainaltare	SU_MO_6	Mehedinti	Baia de Arama	Bulba (necadastrat)	0.44	Motru
Suprainaltare	SU_MO_7	Gorj	Motru	Motru	0.22	Motru
Suprainaltare	SU_MO_8	Mehedinti	Meris	Motru	1.43	Motru
Suprainaltare	SU_MO_9	Mehedinti	Meris	Motru	0.28	Motru
Suprainaltare	SU_RA_1	Dolj	Brabova	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	4.10	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_10	Dolj	Predesti	Meretel (Belot)	1.56	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_11	Dolj	Predesti	Meretel (Belot)	1.21	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_12	Dolj	Brabova	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	4.17	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_2	Dolj	Pietroaia	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	1.72	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_3	Dolj	Brabova	Rachita	0.55	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_4	Dolj	Sirsca	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	2.45	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_5	Dolj	Breasta	Raznic (Obedeanca)	1.12	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_6	Dolj	Pietroaia	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	4.02	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_7	Dolj	Sirsca	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	2.18	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_8	Dolj	Pietroaia	Brabova (Sarsca, Pietroaia)	2.34	Raznic
Suprainaltare	SU_RA_9	Dolj	Valea Lungului	Raznic (Obedeanca)	1.34	Raznic
Suprainaltare	SU_SU_1	Gorj	Targu Jiu	Susita	1.19	Susita
Suprainaltare	SU_SU_2	Gorj	Targu Jiu	Susita	0.55	Susita
Suprainaltare	SU_SU_3	Gorj	Targu Jiu	Susita	0.35	Susita
Suprainaltare	SU_TI_1	Gorj	Buduhala	Bistrita	2.92	Tismana
Suprainaltare	SU_TI_2	Gorj	Buduhala	Bistrita	3.48	Tismana
Suprainaltare	SU_TI_3	Gorj	Somanesti	Tismana	6.73	Tismana
Suprainaltare	SU_TI_4	Gorj	Pieptani	Stramba (de Tismana)	1.69	Tismana
Suprainaltare	SU_TI_5	Gorj	Somanesti	Tismana	3.80	Tismana
Suprainaltare	SU_TI_6	Gorj	Calnic	Tismana	3.76	Tismana
Suprainaltare	SU_TI_7	Gorj	Calnicu de Sus	Tismana	2.70	Tismana
Suprainaltare	SU_TI_8	Gorj	Pieptani	Stramba (de Tismana)	0.80	Tismana

Tip Lucrare	Nume acumulare	ID Lucrare	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Decolmatate acumulare	Turceni	AC_JLD_2	1792905	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1792905	0.251%
Decolmatate acumulare	Isalnita	AC_JLD_3	454039	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	451367	0.063%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:
aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprinaltari

ANEXA 8.3.2

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Aparare de mal	AM_GI_1	5.40	21611	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	17686	0.00359%
Aparare de mal	AM_GI_10	0.99	3947	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	3947	0.00055%
Aparare de mal	AM_GI_11	0.70	2810	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	2810	0.00039%
Aparare de mal	AM_GI_12	1.47	5881	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	5881	0.00120%
Aparare de mal	AM_GI_14	1.66	6619	ROSCI0362	Raul Gilort	8577820	2270	0.02646%
Aparare de mal	AM_GI_15	0.09	365	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	365	0.00007%
Aparare de mal	AM_GI_16	0.54	2152	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	2152	0.00044%
Aparare de mal	AM_GI_17	0.57	2296	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	2296	0.00047%
Aparare de mal	AM_GI_18	0.52	2059	ROSCI0362	Raul Gilort	8577820	2059	0.02400%
Aparare de mal	AM_GI_2	1.35	5410	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	5410	0.00110%
Aparare de mal	AM_GI_9	0.90	3615	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	3615	0.00051%
Aparare de mal	AM_JLD_1	0.36	2137	RONPA0947	Parcul National Defileul Jiului	109763941	2137	0.00195%
Aparare de mal	AM_JLD_1	0.36	2137	ROSCI0063	Defileul Jiului	109270623	2137	0.00196%
Aparare de mal	AM_MO_1	0.90	3615	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	37	0.00001%
Aparare de mal	AM_MO_1	0.90	3615	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	3578	0.00067%
Aparare de mal	AM_MO_10	0.30	1201	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	352	0.00004%
Aparare de mal	AM_MO_10	0.30	1201	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	848	0.00016%
Aparare de mal	AM_MO_11	0.32	1265	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	370	0.00004%
Aparare de mal	AM_MO_11	0.32	1265	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	0.03	0.0000001%
Aparare de mal	AM_MO_11	0.32	1265	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	767	0.00007%
Aparare de mal	AM_MO_11	0.32	1265	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	647	0.00012%
Aparare de mal	AM_MO_12	1.75	7015	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	7015	0.03749%
Aparare de mal	AM_MO_13	1.26	5024	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	5024	0.02685%
Aparare de mal	AM_MO_14	0.22	881	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	881	0.00008%
Aparare de mal	AM_MO_17	1.37	5470	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	5470	0.00051%
Aparare de mal	AM_MO_18	1.26	5053	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	5053	0.00048%
Aparare de mal	AM_MO_19	1.74	6969	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	1638	0.00015%
Aparare de mal	AM_MO_2	0.73	2912	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	45	0.00001%
Aparare de mal	AM_MO_2	0.73	2912	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2867	0.00033%
Aparare de mal	AM_MO_23	1.44	5746	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	5643	0.03015%
Aparare de mal	AM_MO_26	1.00	3985	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	3985	0.02130%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:
aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprinaltari

ANEXA 8.3.2

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Aparare de mal	AM_MO_27	0.89	3558	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	3473	0.01856%
Aparare de mal	AM_MO_28	1.06	4253	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	4253	0.02273%
Aparare de mal	AM_MO_29	0.25	1008	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	1	0.000001%
Aparare de mal	AM_MO_29	0.25	1008	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1007	0.00012%
Aparare de mal	AM_MO_3	0.82	3261	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	3133	0.00050%
Aparare de mal	AM_MO_3	0.82	3261	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	128	0.00001%
Aparare de mal	AM_MO_30	0.26	1028	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	1028	0.00549%
Aparare de mal	AM_MO_4	0.48	1910	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	2	0.00000%
Aparare de mal	AM_MO_4	0.48	1910	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1908	0.00022%
Aparare de mal	AM_MO_5	0.49	1960	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	117	0.00002%
Aparare de mal	AM_MO_5	0.49	1960	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1843	0.00021%
Aparare de mal	AM_MO_6	0.36	1420	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	585	0.00009%
Aparare de mal	AM_MO_6	0.36	1420	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	598	0.00007%
Aparare de mal	AM_MO_6	0.36	1420	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	237	0.00004%
Aparare de mal	AM_MO_7	0.35	1397	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1053	0.00012%
Aparare de mal	AM_MO_7	0.35	1397	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	343	0.00006%
Aparare de mal	AM_MO_8	0.36	1431	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	61	0.00001%
Aparare de mal	AM_MO_8	0.36	1431	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	1370	0.00026%
Aparare de mal	AM_MO_9	0.60	2391	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	165	0.00002%
Aparare de mal	AM_MO_9	0.60	2391	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	2226	0.00042%
Aparare de mal	AM_SU_1	1.77	7072	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	947	0.00011%
Aparare de mal	AM_SU_3	0.37	1462	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1462	0.00017%
Aparare de mal	AM_SU_4	0.18	712	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	712	0.00008%
Aparare de mal	AM_SU_5	0.21	837	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	837	0.00010%
Aparare de mal	AM_SU_6	0.40	1590	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	714	0.00008%
Aparare de mal	AM_TI_12	0.50	1988	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1988	0.00023%
Aparare de mal	AM_TI_13	0.54	2147	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2147	0.00025%
Aparare de mal	AM_TI_3	1.09	4364	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	4364	0.00050%
Aparare de mal	AM_TI_4	0.85	3414	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	3414	0.00039%
Aparare de mal	AM_TI_5	1.03	4133	RONPA0448	Izvoarele Izvernei	4443551	4133	0.09300%
Aparare de mal	AM_TI_5	1.03	4133	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	4133	0.00048%
Aparare de mal	AM_TI_6	1.63	6511	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2912	0.00033%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:
aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprainsalitari

ANEXA 8.3.2

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Aparare de mal	AM_TI_7	1.60	6390	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2899	0.00033%
Indiguire	DI_BL_7	4.36	87147	ROSPA0011	Blahnită	440032782	48901	0.01111%
Indiguire	DI_BL_7	4.36	87147	RORMS0013	Blahnită	460284333	48901	0.01062%
Indiguire	DI_BL_7	4.36	87147	ROSCI0306	Jiana	132563361	40790	0.03077%
Indiguire	DI_DE_14	2.38	9521	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	705	0.00965%
Indiguire	DI_DE_15	0.73	2907	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	1198	0.01641%
Indiguire	DI_DE_7	1.43	28535	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	231	0.00316%
Indiguire	DI_DE_8	0.29	5797	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	3420	0.04683%
Indiguire	DI_DE_9	0.67	13350	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	136	0.00186%
Indiguire	DI_GI_1	0.19	3729	ROSCI0362	Raul Gilort	8577820	2270	0.02646%
Indiguire	DI_GI_2	2.90	57942	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	11982	0.00168%
Indiguire	DI_GI_4	0.21	4172	ROSCI0362	Raul Gilort	8577820	1702	0.01985%
Indiguire	DI_GI_5	0.21	4135	ROSCI0362	Raul Gilort	8577820	353	0.00412%
Indiguire	DI_GI_9	0.39	7816	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1366	0.00019%
Indiguire	DI_JLD_1	0.76	3051	RONPA0947	Parcul National Defileul Jiului	109763941	3051	0.00278%
Indiguire	DI_JLD_1	0.76	3051	ROSCI0063	Defileul Jiului	109270623	3051	0.00279%
Indiguire	DI_JLD_2	0.29	1164	RONPA0947	Parcul National Defileul Jiului	109763941	1164	0.00106%
Indiguire	DI_JLD_2	0.29	1164	ROSCI0063	Defileul Jiului	109270623	1164	0.00107%
Indiguire	DI_JLD_20	0.82	24708	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	24708	0.00346%
Indiguire	DI_JLD_20	0.82	24708	ROSPA0023	Confluenta Jiu - Dunare	195302176	24708	0.01265%
Indiguire	DI_JLD_20	0.82	24708	RORMS0018	Confluenta Jiu - Dunare	192574554	24708	0.01283%
Indiguire	DI_JLD_22	0.23	6881	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	618	0.00009%
Indiguire	DI_JLD_23	0.86	17119	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	15689	0.00220%
Indiguire	DI_JLD_24	0.82	16312	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	15629	0.00219%
Indiguire	DI_JLD_25	0.30	8928	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1395	0.00020%
Indiguire	DI_JLD_28	0.51	15402	RONPA0947	Parcul National Defileul Jiului	109763941	15402	0.01403%
Indiguire	DI_JLD_28	0.51	15402	ROSCI0063	Defileul Jiului	109270623	15402	0.01410%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:

ANEXA 8.3.2

aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprinaltari

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Indiguire	DI_JLD_9	1.02	30527	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	20	0.00000%
Indiguire	DI_JLD_9	1.02	30527	ROSPA0023	Confluenta Jiu - Dunare	195302176	20	0.00001%
Indiguire	DI_JLD_9	1.02	30527	RORMS0018	Confluenta Jiu - Dunare	192574554	20	0.00001%
Indiguire	DI_MO_10	1.08	21680	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	21680	0.00204%
Indiguire	DI_MO_11	1.60	31988	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	8623	0.00081%
Indiguire	DI_MO_17	0.60	11935	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	3956	0.02114%
Indiguire	DI_MO_18	0.96	19207	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	1381	0.00738%
Indiguire	DI_MO_19	0.50	9906	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	651	0.00348%
Indiguire	DI_MO_2	1.80	7212	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	7212	0.00083%
Indiguire	DI_MO_3	1.24	4943	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	4936	0.00079%
Indiguire	DI_MO_3	1.24	4943	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	7	0.00000%
Indiguire	DI_MO_4	2.31	9238	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	1497	0.00024%
Indiguire	DI_MO_4	2.31	9238	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	7741	0.00145%
Indiguire	DI_MO_5	1.14	4547	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	4521	0.00052%
Indiguire	DI_MO_5	1.14	4547	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	26	0.00000%
Indiguire	DI_MO_6	1.26	5053	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	5053	0.00094%
Indiguire	DI_MO_7	3.37	67398	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	67365	0.36000%
Indiguire	DI_MO_8	1.87	37292	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	37292	0.19929%
Indiguire	DI_MO_9	1.18	23581	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	23581	0.00222%
Indiguire	DI_SU_2	0.77	3078	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	926	0.00011%
Indiguire	DI_SU_3	0.84	3345	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1991	0.00023%
Indiguire	DI_SU_6	0.27	1073	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1073	0.00012%
Indiguire	DI_SU_7	0.23	937	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	937	0.00011%
Indiguire	DI_TI_14	0.27	1068	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1068	0.00012%
Indiguire	DI_TI_15	2.16	8649	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2224	0.00026%
Indiguire	DI_TI_16	0.68	2732	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2732	0.00031%
Indiguire	DI_TI_17	0.76	3022	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	3022	0.00035%
Indiguire	DI_TI_20	1.50	29997	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	29997	0.00345%
Indiguire	DI_TI_21	1.08	21506	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	21506	0.00247%
Indiguire	DI_TI_22	1.37	27368	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	27303	0.00314%
Indiguire	DI_TI_3	2.17	8697	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	3249	0.00037%
Indiguire	DI_TI_4	0.87	3491	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2010	0.00023%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:
aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprinaltari

ANEXA 8.3.2

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Indiguire	DI_TI_5	0.92	3697	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2613	0.00030%
Indiguire	DI_TI_6	1.64	32715	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	32688	0.00376%
Regularizare	RE_AM_2	1.07	4261	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	412	0.00008%
Regularizare	RE_BL_12	3.40	27227	ROSCI0306	Jiana	132563361	20547	0.01550%
Regularizare	RE_BL_13	6.04	48334	RORMS0013	Blahnita	460284333	9746	0.00212%
Regularizare	RE_BL_13	6.04	48334	ROSCI0306	Jiana	132563361	30970	0.02336%
Regularizare	RE_BL_13	6.04	48334	ROSPA0011	Blahnita	440032782	9746	0.00221%
Regularizare	RE_BL_14	6.47	51746	RORMS0013	Blahnita	460284333	51746	0.01124%
Regularizare	RE_BL_14	6.47	51746	ROSCI0306	Jiana	132563361	51746	0.03903%
Regularizare	RE_BL_14	6.47	51746	ROSPA0011	Blahnita	440032782	51746	0.01176%
Regularizare	RE_BL_15	12.08	96627	RORMS0013	Blahnita	460284333	96627	0.02099%
Regularizare	RE_BL_15	12.08	96627	ROSCI0306	Jiana	132563361	84824	0.06399%
Regularizare	RE_BL_15	12.08	96627	ROSPA0011	Blahnita	440032782	89794	0.02041%
Regularizare	RE_DE_1	4.89	29327	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	28703	0.39306%
Regularizare	RE_DE_10	2.73	10923	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	10134	0.13877%
Regularizare	RE_DE_2	6.07	48573	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	48126	0.65904%
Regularizare	RE_DE_25	3.05	29072	RORMS0009	Bistret	272415931	6782	0.00249%
Regularizare	RE_DE_25	3.05	29072	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	6782	0.00095%
Regularizare	RE_DE_25	3.05	29072	ROSPA0010	Bistret	20574272	6782	0.03296%
Regularizare	RE_DE_3	2.19	8754	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	8699	0.11912%
Regularizare	RE_DE_31	4.97	39764	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	39358	0.53896%
Regularizare	RE_DR_14	4.61	27631	ROSCI0299	Dunarea la Garla Mare - Maglavit	94876123	6485	0.00683%
Regularizare	RE_GI_1	3.64	36330	RONPA0473	Izvoarele minerale Sacelu	12822	1275	9.94411%
Regularizare	RE_GI_12	1.62	6475	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	5142	0.00105%
Regularizare	RE_GI_3	3.73	22360	RONPA0441	Pestera Muierii	442893	1191	0.26902%
Regularizare	RE_GI_3	3.73	22360	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	12554	0.00255%
Regularizare	RE_GI_4	5.91	82720	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	63477	0.01290%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:
aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprinaltari

ANEXA 8.3.2

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Regularizare	RE_GI_5	3.29	45974	ROSCI0362	Raul Gilort	8577820	10909	0.12718%
Regularizare	RE_GI_6	1.53	6110	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	6110	0.00124%
Regularizare	RE_GI_9	0.53	2135	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	2135	0.00043%
Regularizare	RE_JLD_11	1.63	13017	RONPA0947	Parcul National Defileul Jiului	109763941	484	0.00044%
Regularizare	RE_JLD_11	1.63	13017	ROSCI0063	Defileul Jiului	109270623	484	0.00044%
Regularizare	RE_JLD_12	1.58	6308	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	4616	0.00053%
Regularizare	RE_JLD_21	7.12	569210	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	568428	0.07965%
Regularizare	RE_JLD_22	17.92	1433117	RORMS0018	Confluenta Jiu - Dunare	192574554	450496	0.23393%
Regularizare	RE_JLD_22	17.92	1433117	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1433117	0.20082%
Regularizare	RE_JLD_22	17.92	1433117	ROSPA0023	Confluenta Jiu - Dunare	195302176	450496	0.23067%
Regularizare	RE_JLD_23	3.30	264013	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	264013	0.03700%
Regularizare	RE_JLD_24	4.99	17089	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	3208	0.00045%
Regularizare	RE_JLD_6	11.95	955688	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	953386	0.13360%
Regularizare	RE_JLD_7	1.19	94903	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	92054	0.01290%
Regularizare	RE_JLD_8	4.40	351891	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	351891	0.04931%
Regularizare	RE_JT_13	5.15	45913	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1199	0.00017%
Regularizare	RE_MO_1	2.12	16969	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	7875	0.00127%
Regularizare	RE_MO_1	2.12	16969	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	9095	0.00105%
Regularizare	RE_MO_10	1.01	6025	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	6025	0.00057%
Regularizare	RE_MO_11	3.16	37942	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	37942	0.20276%
Regularizare	RE_MO_12	3.48	13927	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	13927	0.00131%
Regularizare	RE_MO_13	2.97	17829	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	17829	0.00168%
Regularizare	RE_MO_14	5.88	35247	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	35247	0.00331%
Regularizare	RE_MO_15	6.59	92274	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	21534	0.11508%
Regularizare	RE_MO_17	3.99	47818	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	47818	0.00450%
Regularizare	RE_MO_2	2.47	14791	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	1533	0.00025%
Regularizare	RE_MO_2	2.47	14791	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	13258	0.00248%
Regularizare	RE_MO_22	3.17	50618	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	50618	0.27051%
Regularizare	RE_MO_26	7.20	43222	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	1266	0.00677%
Regularizare	RE_MO_28	4.35	52151	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	52151	0.27870%
Regularizare	RE_MO_29	2.96	35552	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	35552	0.18999%
Regularizare	RE_MO_3	0.85	3380	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	3380	0.00032%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:
aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprinaltari

ANEXA 8.3.2

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Regularizare	RE_MO_3	0.85	3380	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	3380	0.00063%
Regularizare	RE_MO_30	2.91	40736	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	39879	0.21311%
Regularizare	RE_MO_31	4.17	66702	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	66702	0.35646%
Regularizare	RE_MO_32	2.44	34088	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	34088	0.18217%
Regularizare	RE_MO_34	2.33	13957	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	13957	0.00131%
Regularizare	RE_MO_34	2.33	13957	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	13957	0.00261%
Regularizare	RE_MO_35	0.70	2810	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	2810	0.00026%
Regularizare	RE_MO_35	0.70	2810	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	2810	0.00052%
Regularizare	RE_MO_36	0.69	4154	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	4154	0.00039%
Regularizare	RE_MO_38	2.43	38792	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	561	0.00008%
Regularizare	RE_MO_38	2.43	38792	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	32019	0.17111%
Regularizare	RE_MO_39	3.37	47210	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	47210	0.25229%
Regularizare	RE_MO_4	1.42	8529	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	8529	0.00080%
Regularizare	RE_MO_4	1.42	8529	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	8529	0.00159%
Regularizare	RE_MO_40	1.10	2201	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	489	0.00261%
Regularizare	RE_MO_41	4.89	19571	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	19571	0.00184%
Regularizare	RE_MO_49	4.63	46275	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	22604	0.00212%
Regularizare	RE_MO_5	1.43	16060	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	9651	0.00111%
Regularizare	RE_MO_5	1.43	16060	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	6409	0.00120%
Regularizare	RE_MO_50	1.05	10466	ROSCI0069	Domogled - Valea Cernei	621213367	1465	0.00024%
Regularizare	RE_MO_50	1.05	10466	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	7181	0.00083%
Regularizare	RE_MO_50	1.05	10466	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	1821	0.00034%
Regularizare	RE_MO_51	3.32	39805	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	39805	0.21272%
Regularizare	RE_MO_52	1.60	19199	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	19199	0.10260%
Regularizare	RE_MO_53	1.76	21097	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	21024	0.11235%
Regularizare	RE_MO_59	4.45	62331	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	62331	0.33310%
Regularizare	RE_MO_6	2.25	15949	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	15949	0.00150%
Regularizare	RE_MO_6	2.25	15949	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	15949	0.00298%
Regularizare	RE_MO_60	3.15	18905	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	18905	0.00178%
Regularizare	RE_MO_7	0.81	4870	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	4870	0.00046%
Regularizare	RE_MO_7	0.81	4870	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	4870	0.00091%
Regularizare	RE_MO_8	1.93	38130	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	978	0.00009%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:
aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprainsalitari

ANEXA 8.3.2

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Regularizare	RE_MO_8	1.93	38130	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	27415	0.00315%
Regularizare	RE_MO_8	1.93	38130	ROSCI0198	Platoul Mehedinți	53558694	9896	0.00185%
Regularizare	RE_MO_8	1.93	38130	ROSCI0366	Raul Motru	18712347	63	0.00033%
Regularizare	RE_MO_9	1.28	5107	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinți	1063763398	5107	0.00048%
Regularizare	RE_RA_9	1.92	22399	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	17842	0.00250%
Regularizare	RE_SU_1	0.79	6349	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	6349	0.00073%
Regularizare	RE_SU_12	4.13	33013	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	14363	0.00165%
Regularizare	RE_SU_2	0.51	3050	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2739	0.00031%
Regularizare	RE_SU_3	1.93	11569	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2091	0.00024%
Regularizare	RE_TI_1	2.49	9963	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	3319	0.00038%
Regularizare	RE_TI_12	0.51	2038	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	1125	0.00013%
Regularizare	RE_TI_16	1.35	5410	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	5410	0.00062%
Regularizare	RE_TI_17	1.56	9366	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	9366	0.00108%
Regularizare	RE_TI_18	1.36	5448	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	5448	0.00063%
Regularizare	RE_TI_19	1.22	4875	RONPA0448	Izvoarele Izvernei	4443551	4875	0.10970%
Regularizare	RE_TI_19	1.22	4875	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	4875	0.00056%
Regularizare	RE_TI_23	0.93	1859	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	360	0.00004%
Regularizare	RE_TI_24	1.81	3623	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	739	0.00008%
Regularizare	RE_TI_26	3.68	7352	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	5235	0.00060%
Regularizare	RE_TI_28	0.47	944	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	453	0.00005%
Regularizare	RE_TI_29	0.78	1549	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	346	0.00004%
Regularizare	RE_TI_30	3.21	32106	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	32106	0.00369%
Regularizare	RE_TI_31	1.71	6825	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	6825	0.00078%
Regularizare	RE_TI_32	1.71	6851	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	6851	0.00079%
Regularizare	RE_TI_37	4.31	43123	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	19256	0.00221%
Regularizare	RE_TI_44	1.84	11049	RONPA0448	Izvoarele Izvernei	4443551	11042	0.24850%
Regularizare	RE_TI_44	1.84	11049	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	11049	0.00127%
Regularizare	RE_TI_45	3.50	13990	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	13990	0.00161%
Regularizare	RE_TI_46	2.34	23389	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	15820	0.00182%
Regularizare	RE_TI_47	2.68	10734	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	10734	0.00123%
Regularizare	RE_TI_5	2.07	8273	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	2051	0.00024%
Regularizare	RE_TI_7	1.67	10028	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	10028	0.00115%

MASURI STRUCTURALE PROPUSE IN ARIILE NATURALE PROTEJATE:
aparari de mal, indiguiri, regularizari, suprainsalitari

ANEXA 8.3.2

Tip Lucrare	ID Lucrare	Lungime Lucrare (Km)	Suprafata Lucrare (mp)	Cod Sit	Denumire Sit	Suprafata Sit (mp)	Suprafata Lucrare in Sit (mp)	Procent din Sit ocupat de lucrare
Regularizare	RE_TI_8	2.66	63768	ROSCI0129	Nordul Gorjului de Vest	869804540	53054	0.00610%
Suprainsalitare	SU_DE_1	2.04	4077	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	1721	0.02357%
Suprainsalitare	SU_DE_2	1.21	2416	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	1992	0.02728%
Suprainsalitare	SU_DE_7	1.68	3359	RONPA0416	Raurile Desnatui si Terpezita amonte de Fantanele	7302516	1657	0.02269%
Suprainsalitare	SU_GI_1	1.22	2444	ROSCI0362	Raul Gilort	8577820	1041	0.01214%
Suprainsalitare	SU_GI_4	2.74	5489	ROSCI0128	Nordul Gorjului de Est	492009582	5489	0.00112%
Suprainsalitare	SU_JLD_11	1.98	3964	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	318	0.00004%
Suprainsalitare	SU_JLD_15	1.15	2307	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	2307	0.00032%
Suprainsalitare	SU_JLD_16	0.90	1790	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1790	0.00025%
Suprainsalitare	SU_JLD_16	0.90	1790	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	0.04	0.00000%
Suprainsalitare	SU_JLD_17	0.33	653	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	20	0.00000%
Suprainsalitare	SU_JLD_19	1.61	3224	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1987	0.00028%
Suprainsalitare	SU_JLD_6	2.55	5104	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	3222	0.00045%
Suprainsalitare	SU_JLD_6	2.55	5104	ROSPA0023	Confluenta Jiu - Dunare	195302176	3222	0.00165%
Suprainsalitare	SU_JLD_6	2.55	5104	RORMS0018	Confluenta Jiu - Dunare	192574554	3222	0.00167%
Suprainsalitare	SU_JLD_8	0.99	1972	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1972	0.00028%
Suprainsalitare	SU_JLD_9	0.96	1914	ROSCI0045	Coridorul Jiului	713627221	1039	0.00015%
Suprainsalitare	SU_MO_2	0.25	495	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	495	0.00009%
Suprainsalitare	SU_MO_2	0.25	495	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	495	0.00005%
Suprainsalitare	SU_MO_3	0.71	1412	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	1412	0.00026%
Suprainsalitare	SU_MO_3	0.71	1412	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	1412	0.00013%
Suprainsalitare	SU_MO_4	0.14	272	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	272	0.00005%
Suprainsalitare	SU_MO_4	0.14	272	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	272	0.00003%
Suprainsalitare	SU_MO_5	0.39	769	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	769	0.00014%
Suprainsalitare	SU_MO_5	0.39	769	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	769	0.00007%
Suprainsalitare	SU_MO_6	0.44	881	ROSCI0198	Platoul Mehedinti	535558694	881	0.00016%
Suprainsalitare	SU_MO_6	0.44	881	RONPA0931	Geoparcul Platoul Mehedinti	1063763398	881	0.00008%

Nr. crt.	Denumire
1	Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 1/2014 privind unele masuri în domeniul managementului situatiilor de urgenta, precum si pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul National de Management al Situatiilor de Urgenta;
2	Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul National de Management al Situatiilor de Urgenta, aprobata prin Legea 15/2005;
3	Hotararea Guvernului 94/2014 privind organizarea, functionarea si componenta Comitetului national pentru situatii speciale de urgenta (CNSSU);
4	Legea nr. 107/1996 - Legea apelor, cu modificarile si completarile ulterioare;
5	Hotararea Guvernului nr. 1095/2013 pentru modificarea si completarea Regulamentului de organizare si functionare al Consiliului interministerial al apelor, aprobat prin Hotararea Guvernului nr. 316/2007;
6	Hotararea Guvernului nr. 846/2010 pentru aprobarea Strategiei Nationale de management al riscului la inundatii pe termen mediu si lung;
7	Ordinul Comun al ministrului mediului si padurilor si ministrului administratiei interne nr. 1.422/192/2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situatiilor de urgenta generate de inundatii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la constructii hidrotehnice si poluari accidentale pe cursurile de apa si poluari marine în zona costiera;
8	Ordinul comun al ministrului mediului si schimbarilor climatice si ministrului delegat pentru ape, paduri si piscicultura nr. 600/332/15.04.2014 privind aprobarea componentei nominale a Comitetului ministerial pentru situatii de urgenta si a Centrului operativ pentru situatii de urgenta cu activitate permanenta
9	Ordinul comun nr.170/3.423 din 2013 al ministrului delegat pentru ape, paduri si piscicultura si al viceprim-ministrului, ministrul dezvoltarii regionale si administratiei publice, privind aprobarea continutului-cadru al protocolului de colaborare încheiat între Administratia Nationala "Apele Romane" si consiliile judetene în vederea elaborarii hartilor de risc la inundatii
10	Ordinul nr. 330/44/2.178/2013 pentru aprobarea Manualului primarului pentru managementul situatiilor de urgenta în caz de inundatii si seceta hidrologica si a Manualului prefectului pentru managementul situatiilor de urgenta în caz de inundatii si seceta hidrologica
11	Hotararea Guvernului nr.270 din 03.04.2012 privind aprobarea Regulamentului de organizare si functionare a comitetelor de bazin
12	Legea 575/2001 privind Planul de Amenajare a Teritoriului National – Sectiunea a V-a - Zone de Risc Natural
13	Legea nr. 20/2006 pentru modificarea Legii nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a II-a Apa
14	Legea nr. 481/2004 privind Protectia civila
15	Ordonanta Guvernului nr. 88/2001 privind înfiintarea, organizarea si functionarea serviciilor publice comunitare pentru situatii de urgenta, aprobata prin Legea 363/2002, cu modificarile si completarile ulterioare;
16	Hotararea Guvernului nr. 1492/2004 privind principiile de organizare, functionarea si atributiile serviciilor de urgenta profesionale
17	Hotararea Guvernului nr. 1491/2004 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorica, atributiile, functionarea si dotarea comitetelor si centrelor operative pentru situatii de urgenta

Nr. crt.	Denumire
18	Hotararea Guvernului nr. 1490/2004 pentru aprobarea Regulamentului de organizare si functionare si a organigramei Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenta, cu modificarile si completarile ulterioare
19	Hotararea Guvernului nr. 1489/2004 privind organizarea si functionarea Comitetului National pentru Situatii de Urgenta;
20	Hotararea Guvernului nr. 2288/2004 pentru aprobarea repartizarii principalelor functii de sprijin pe care le asigura ministerele, celelalte organe centrale si organizatiile neguvernamentale privind prevenirea si gestionarea situatiilor de urgenta;
21	Legea nr. 195/2001 - Legea voluntariatului (republicata 2007), cu modificarile si completarile ulterioare
22	Hotararea Guvernului nr. 382/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind exigentele minime de continut ale documentatiilor de amenajare a teritoriului si de urbanism pentru zonele de riscuri naturale
23	Ordonanta Guvernului nr.21/2002 privind gospodaria localitatilor urbane si rurale, cu modificarile si completarile ulterioare
24	Legea nr. 340/2004 privind Prefectul si Institutia prefectului, cu modificarile si completarile ulterioare.