

PREZENTARE
OBIECTIVE
DE
INVESTITII

ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA CRISURI ORADEA

2017

BAZINUL HIDROGRAFIC AL RAULUI BARCAU

CUPRINDE:

“AMENAJARE VALEA BISTRA, JUDETUL BIHOR”

*“LUCRARI PENTRU INLATURAREA EFECTELOR CALAMITATIILOR
NATURALE PRODUSE IN B.H. BARCAU, IN PERIOADA 14 - 16 IUNIE
1997, JUDETELE BIHOR SI SALAJ”*

1. AMENAJARE VALEA BISTRA, JUDEȚUL BIHOR

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
25.803.479 LEI / 22.119.879 LEI**

REALIZAT:

2.503.866 LEI / 2.320.688 LEI

REST DE REALIZAT:

23.299.613 LEI / 19.799.191 LEI

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**



2. ÎNLĂTURAREA EFECTELOR CALAMITĂȚILOR NATURALE PRODUSE ÎN B.H. BARCĂU, ÎN PERIOADA 14 – 16 IUNIE 1997 ÎN JUDEȚELE BIHOR ȘI SĂLAJ

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
236.873.430 LEI / 214.302.656 LEI**

REALIZAT: 218.966.998 LEI / 207.970.642 LEI	REST DE REALIZAT: 17.906.432 LEI / 6.323.014 LEI
--	---

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**

Lucrarile hidrotehnice prevazute sunt amplasate pe sectorul cuprins intre frontiera cu Republica Ungara si localitatea Nusfalau – judetul Salaj pe urmatoarele tronsoane :

- frontiera – localitatea Salard
- polder Salard – localitatea Sfarnas
- zona orasului Marghita si localitatea Ciutelec
- zona localitatii Suplacu de Barcau
- zona localitatii Marca si Nusfalau si pe afluenti
- Valea Sanicolau
- Valea Bistra
- Valea Inot
- Valea Borumlaca si Valea Frumoasa.





Realizarea acumularii permanente Suplacu de Barcau amplasata pe raul Barcau in amonte de localitatea Supacu de Barcau permite:

- prelevarea debitelor pentru alimentarea cu apa potabila in sisteme centralizate a localitatilor rurale apartinand de comunele Suplacu de Barcau,Balc,Abram si Abramut ;
- prelevarea cu probabilitate de 95 % a debitelor de apa industriala pentru unutatile industriei petroliere din zona ;
- reducerea pericolului de inundare in aval prin atenuarea debitelor maxime la viituri ;
- cresterea sigurantei lucrarilor de indiguire si regularizare executate in aval pe sectorul Balc-Salard ;
- realizarea lucrarilor de aparare (calibrare,indiguire) din amonte pe sectorul Nusfalau-Marca prin preluarea dezatenuarilor produse de acestea ;
- asigurarea debitelor de scurgere salubre pe raul Barcau de cca 175 l/sec in aval de baraj.

CAPACITĂȚI:

- Acumulare permanentă – 15,2 milioane mc
- recalibrare albie – 23,66 km
- consolidări maluri – 10,67 km
- Diguri – 5,97 km
- Canal de dirijare – 10,2 km
- Acumulare nepermanentă – 0,25 mil. Mc
- Poduri – 2 buc.



BAZINUL HIDROGRAFIC AL RAULUI CRISUL REPEDE

CUPRINDE:

“AMENAJARE RAU CRIS REPEDE, JUDETUL BIHOR”

“AMENAJARE VALEA MARGAUTA, JUDETUL CLUJ”

“AMENAJARE VALEA GEPIS, JUDETUL BIHOR”

“AMENAJARE VALEA DOBRICIONESTI, JUDETUL
BIHOR”

“REABILITARE SI PUNERE IN SIGURANTA LUCRARI
VALEA IZVOR, JUDETUL BIHOR”

“AMENAJARE SI REABILITARE ECOLOGICA A RAULUI
CRISUL REPEDE, JUDETUL BIHOR”

“AMENAJARE VALEA CALATA, JUDETUL CLUJ”

3.AMENAJARE RÂU CRIȘ REPEDE, JUDEȚUL BIHOR

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
247.536.927 LEI / 206.369.909LEI**

REALIZAT:	REST DE REALIZAT:
99.386.355 LEI/ 91.696.205 LEI	148.150.572 LEI/ 114.673.704 LEI

**PROGRAM – ALOCATII 2017
BUGETUL DE STAT 0 LEI / 0 LEI**

SURSE PROPRII A.N.A.R 1.460.000LEI/1.380.000LEI



În cadrul acestui proiect au fost executate și recepționate următoarele lucrări:

- Tronson Pod Dacia – Pod C.F. Cluj – regularizare albie și consolidare de mal drept – 1,425 km și mal stâng – 1,386 km;
- Tronson Aleșd – Aușeu – regularizare albie și consolidări de mal – 0,643km;
- Tronson Bulz – regularizare albie și consolidări de mal – 0,643 km;
- Stație de pompare provizorie – 1 buc.



Lucrările propuse a se executa în continuare, aval Pod Dacia, constau în:

-Mal stang: A fost prevăzută a se executa plombarea grinzii cu beton armat iar fețele văzute vor fi placate cu piatra. L = 350 ml

-Mal drept: La baza taluzului -prism din anrocamente de piatra bruta asezat pe un material geotextil,avand cota superioara sub nivelul minim

Pe taluz – saltea antierozionala peste care se va aterne un strat de pamant vegetal inierbat

- Curățirea albiei râului Crișul Repede de arbori și arbuști căzuți în albie
Zona verde, inclusiv vegetația arboricola vor fi menținute integral.



In anul 2016 s-au executat lucrari de aparari si consolidari pe malul drept al raului Crisul Repede pe tronsonul Bulz-Bratca pentru protejarea drumului DJ108 I Bratca-Bulz, riveran cursului de apa, la care s-a executat si se executa lucrari de reabilitare din fonduri europene. Lucrarile care s-au executat sunt: finalizarea consolidarii de mal drept amonte si aval de Pod Lorau cu ziduri de sprijin din beton armat si finalizarea rampelor, respectiv a suprastructurii Podului Lorau.



4.AMENAJARE VALEA MĂRGĂUȚA, JUDEȚUL CLUJ

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
17.873.175 LEI / 15.389.919 LEI**

**REALIZAT:
15.563.059 LEI/ 14.467.113 LEI**

**REST DE REALIZAT:
2.310.116 LEI/ 922.806 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
954.000 LEI/922.000 0 LEI**



Lucrarile prevazute sunt:

- regularizarea albiei minore pentru tranzitarea debitelor.
- consolidarea malurilor si refacerea cailor de acces.
- stabilizarea talvegului si uniformizarea pantei longitudinale a vailor cu acces.

CAPACITĂȚI:

- recalibrare albie – 4km
- Zid de sprijin și consolidare maluri – 5285ml
- poduri – 6 buc.
- Căderi de beton – 17 buc.

5. AMENAJARE VALEA GEPIȘ, JUDEȚUL BIHOR



VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
6.896.032 LEI / 5.867.131 LEI

REALIZAT:
6.388.737 LEI / 5.786.383 LEI

REST DE REALIZAT:
507.295 LEI / 80.748

PROGRAM ALOCATII 2017



Consolidarea de mal din gabioane s-a executat pe ambele maluri ale vaili pentru incastrarea caderilor si pragurilor si pentru stoparea fenomenului de antrenare de material, pragurile de retentie din zidarie de piatra pe o fundatie de beton ciclopian s-au executat pentru concentrarea debitelor pe axul albiei, acestea fiind prevazute cu barbacane.

EFACTE SOCIALE:

Apararea impotriva inundatiilor:

85 de gospodarii si anexe gospodaresti;

2 obiective sociale culturale;

2,4 km drum comunal;

1km lucrari hidrotehnice;

5 buc poduri

100 ha teren agricol





6.AMENAJARE VALEA DOBRICIONESTI, JUDEȚUL BIHOR

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
8.411.143 LEI / 7.654.240 LEI**

**REALIZAT:
3.088.070 LEI/ 2.647.827 LEI**

**REST DE REALIZAT:
5.323.073 LEI/ 5.006.413 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**



EFECTE SOCIALE:

Apararea impotriva inundatiilor a:

- 70 de gospodarii si anexe gospodaresti;
- 3,0 km drum comunal;
- 3,5 km drum judetean;
- 850 ha teren agricol aparat;
- 4 obiective sociale.

CAPACITATI:

- Reprofilare albie – 5,0 km
- Consolidare de mal – 1,634 km
- Ziduri de sprijin – 1,878 km

Reprofilarea albiei se face cu o sectiune trapezoidala pentru descarcarea debitului cu asigurarea de 5 %, consolidarea de mal din gabioane umplute cu piatra bruta pe ambele maluri pentru incastrarea caderilor, zidurile de sprijin cu fundatie de beton ciclopian pentru oprirea fenomenului erozional.



7.REABILITARE SI PUNERE IN SIGURANTA LUCRARI VALEA IZVOR, JUDEȚUL BIHOR

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
13.140.097 LEI / 10.822.536 LEI**

**REALIZAT:
2.743.785 LEI/ 2.361.968 LEI**

**REST DE REALIZAT:
10.396.312 LEI/ 8.460.568 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**



Reprofilarea albiei se face cu o sectiune trapezoidala pentru descarcarea debitului cu asigurarea de 5 %, consolidarea de mal din pereu zidit de piatra se face pe un blocaj de anrocamente sprijinita pe o grinda de beton ingropata-n talveg, zidurile de sprijin pe o fundatie de beton ciclopian si elevatie realizata din beton ciclopian si zidarie de piatra.

CAPACITATI:

Reprofilare albie – 10,5 km

Consolidare de mal – 7,01 km

Ziduri de sprijin din piatra– 3,91 km

si din beton – 1,13 km

EFACTE SOCIALE:

Apararea impotriva inundatiilor a:

37 de gospodarii si anexe gospodaresti;

2,5 km drum comunal;

93 ha teren agricol aparat;

15 podete.



8. AMENAJARE ȘI REABILITARE ECOLOGICĂ RÂU CRIȘUL REPEDE, JUDEȚUL BIHOR

VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE

54.294.555 LEI / 39.859.385 LEI

REALIZAT:

REST DE REALIZAT:

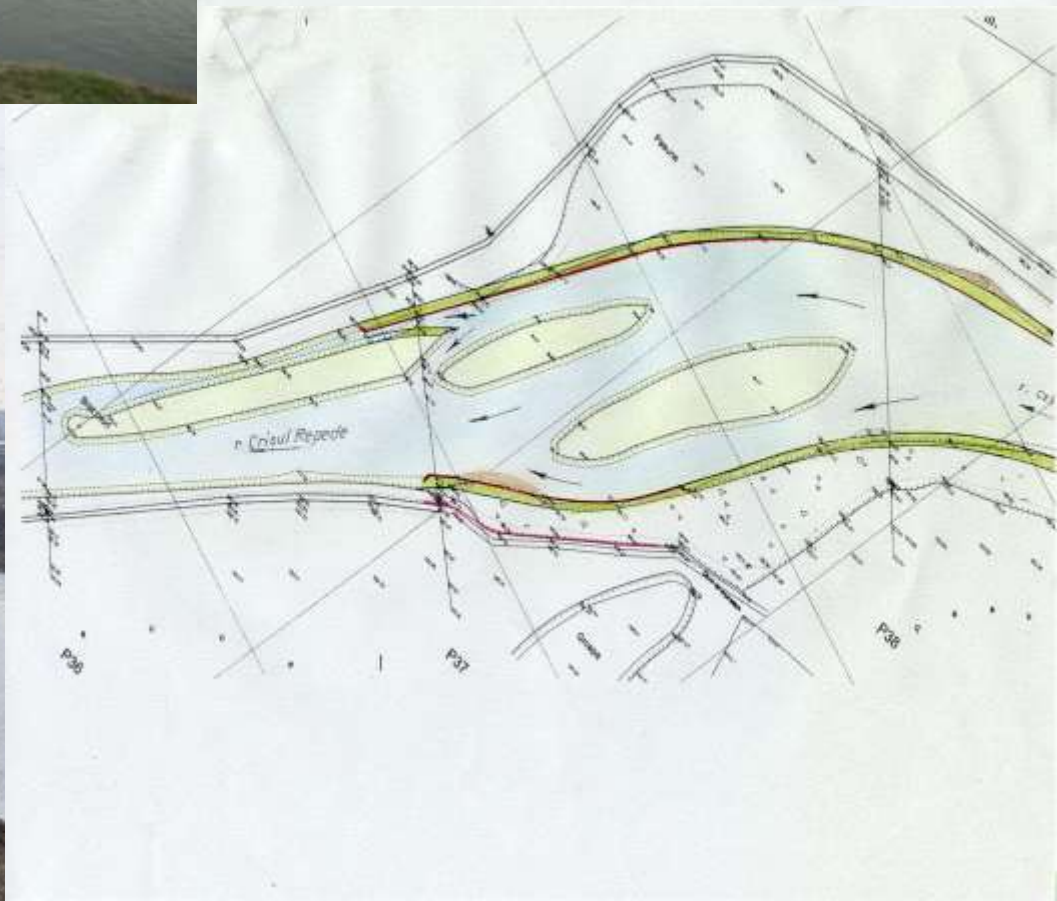
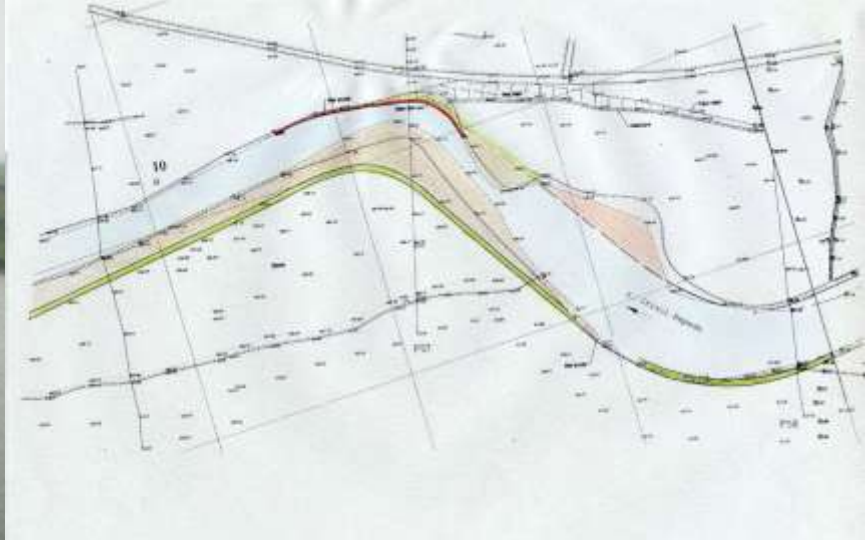
39.426.385 LEI / 36.851.987 LEI

14.868.170 LEI / 3.007.398 LEI

PROGRAM – ALOCATII 2017

BUGETUL DE STAT 0 / 0 LEI

SURSE PROPRII A.N.A.R. 0 LEI / 0 LEI



SITUAȚIA INICIALĂ

Între Oradea și frontieră - 23 km - râul străbate o zonă de câmpie fără afluenți importanți.

Terenurile aparțin populației din localitățile rurale Palota Sântandrei, Tărian, Girișul de Criș, Toboliu, Sântion și Cheresig.

În urmă cu trei decenii, cursul de apă a fost regularizat și îndiguit.



Lucrarile in cadrul acestui obiectiv de investitii urmaresc reducerea componentei negative a impactului interventiilor antropice asupra mediului prin stoparea pierderilor de teren si prevenirea distrugerii digurilor ca urmare a fenomenelor erozive , precum si prin schimbarea starii actuale perturbate a terenului din albia majora.

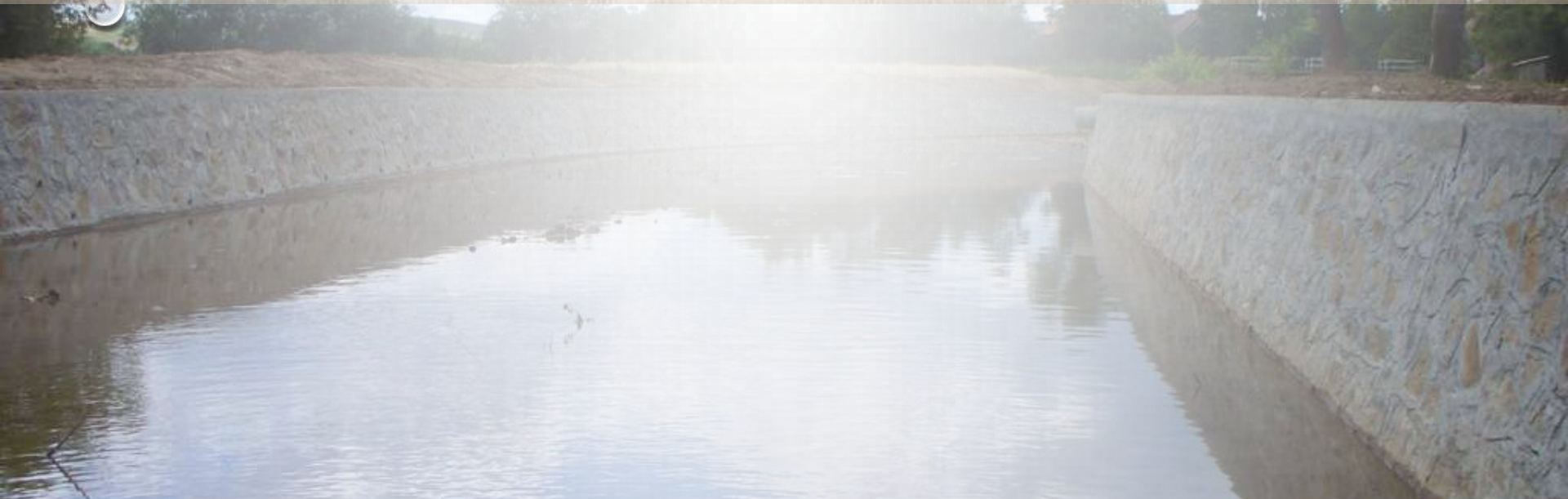
In acest scop au fost proiectate lucrari pentru siguranta constructiilor hidrotehnice prin prevenirea sau stoparea erodarii albiei (rectificare traseu, aparari de maluri din gabioane , praguri ingropate , amenajare zona de confluenta cu afluenti), lucrari de reabilitare ecologica si amenajare a terenului din albia majora (indepartarea depozitelor de deseuri solide din albia majora, restabilirea scurgerii pe traseele abandonate , asigurarea primenirii apei in zonele in care scurgerea este stagnanta , amenajarea terenului din albia majora prin sistematizare , nivelarea platformelor si insamantare cu iarba), lucrari de permanentizare a acumularii Felix si constructii-dotari pentru Cantonul de exploatare Felix.



In anul 2016, din surse proprii A.N.A.R. s-au realizat lucrarilor de aparari si consolidari de maluri pe lungimea de 723 m, executia lucrarilor de zidarie sarpanta si invelitoare , tamplarie exterioara, termosistem si instalatii electrice la cantonul de exploatare Felix.



9. AMENAJARE VALEA CALATA, JUDEȚUL CLUJ

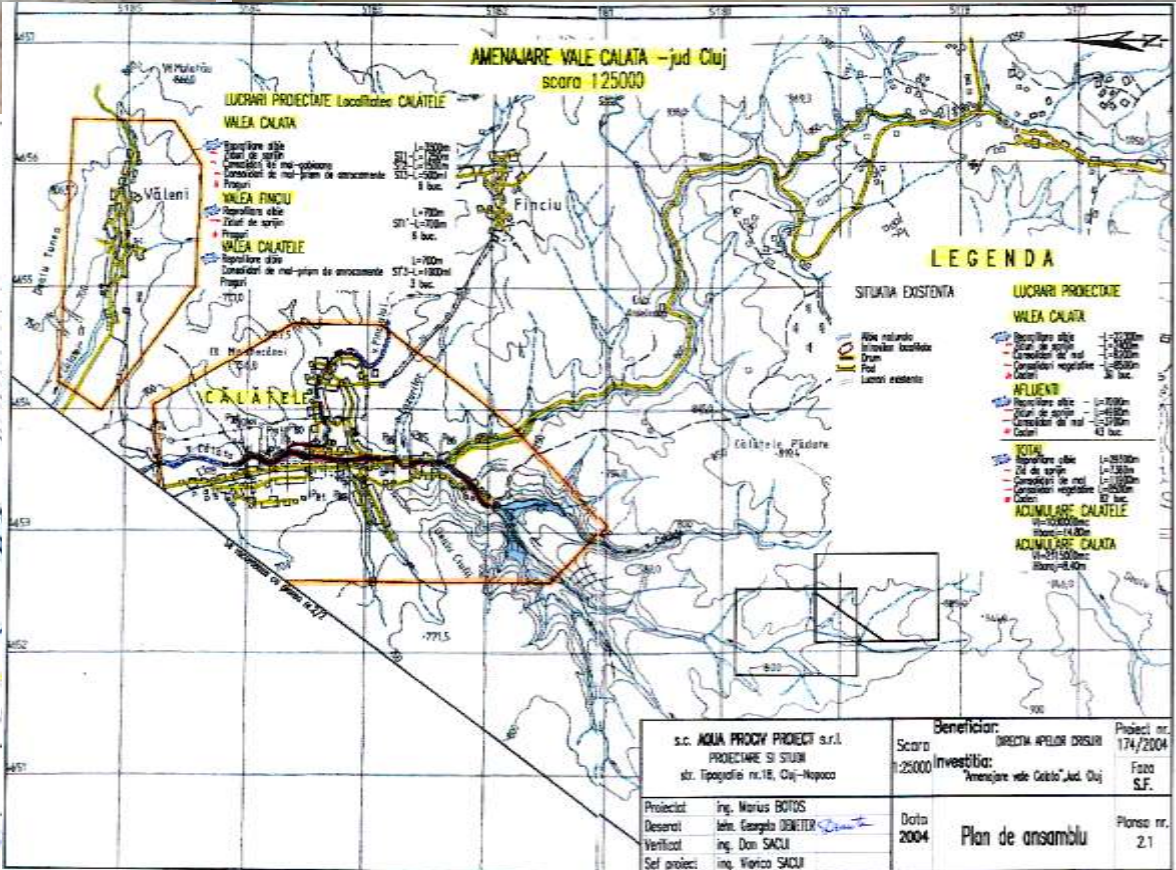
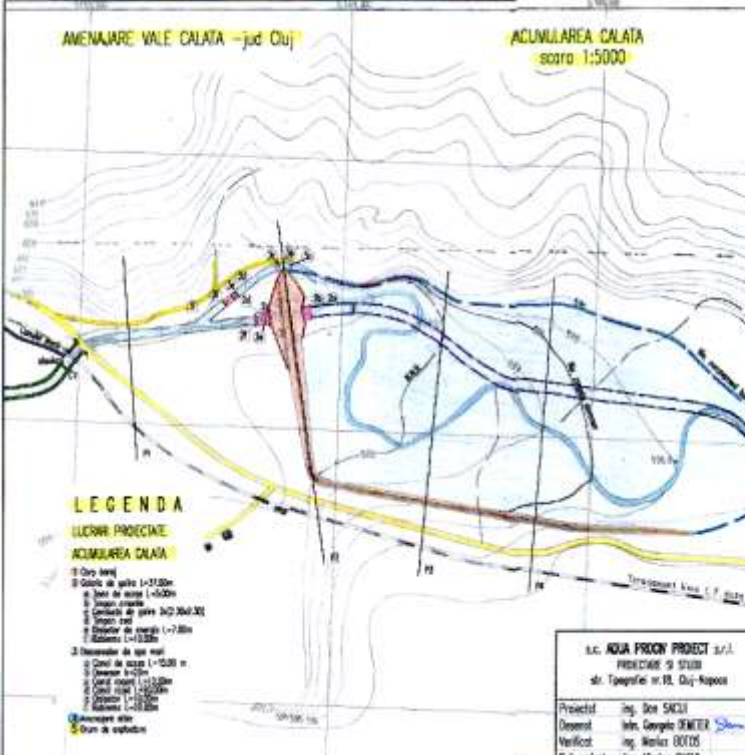


VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
95.127.607 LEI / 89.116.662 LEI

REALIZAT:
24.412.376 LEI / 22.355.999 LEI

REST DE REALIZAT:
70.715.231 LEI / 66.760.663 LEI

PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI



BAZINUL HIDROGRAFIC AL RAULUI CRISUL NEGRU

CUPRINDE:

**“LUCRARI PENTRU INLATURAREA EFECTELOR
CALAMITATILOR NATURALE PRODUSE IN B.H. CRISUL
NEGRU, JUDETUL BIHOR”**

**“AMENAJARE VALEA MIDES, CONFLUENTA BELIU - SAT
SECACI, JUDETUL ARAD”**

“AMENAJARE VALEA NIMAIESTI, JUDETUL BIHOR”

“AMENAJARE VALEA CRAIASA, JUDETUL BIHOR”

**“ACUMULARE NEPERMANENTA GINTA, PE RAUL CRISUL
NEGRU, JUDETUL BIHOR”**

“ACUMULARE NEPERMANENTA POIANA, JUDETUL BIHOR”

“ACUMULARE NEPERMANENTA CORBESTI, JUDETUL BIHOR”

**“PROTECTIA DIGULUI DE PE MALUL STANG AL RAULUI CRISUL
NEGRU IMPOTRIVE INFILTRATIILOR IN ZONA
LOCALITATILOR ZERIND SI IERMATA NEAGRA, JUDETUL
ARAD”**

10. Lucrări pentru înlăturarea efectelor calamităților produse în B.H. Crișul Negru, județul Bihor

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
187.433.569 LEI / 160.171.676 LEI**

REALIZAT:

113.558.711 LEI / 106.018.705 LEI

REST DE REALIZAT:

73.874.858 LEI / 54.152.971 LEI

PROGRAM – 2017-BUGETUL STATULUI 0/0

SURSE PROPRII A.N.A.R. 16.230.000 LEI / 15.600.000 LEI



SCURTA DESCRIERE A LUCRĂRILOR:

Dig de apărare din material local cu taluzul exterior protejat cu pereu din dale de beton, continuat cu parapet din beton armat.

Consolidări de mal de tip elastic, formate din saltele de gabioane, cutii de gabioane umplute cu piatră brută.

Reprofilări de albie pe lungimi diferite pe Crișul Negru și afluenții acestuia.

Ziduri de sprijin din beton pe porțiunile unde nu pot executa consolidări de mal de tip elastic.

Praguri de fund din anrocamente și piatră brută.

In anul 2016 s-au executat lucrari care alcatuiau Priza de captare Taut respectiv: pragul de barare frontal amplasat pe raul Crisul Negru, deschiderile de spalare impreuna cu echipamentul hidromecanic, disipatorul de energie, priza de apa propriu-zisa impreuna cu echipamentul hidromecanic au fost distruse in totalitate si nu mai era posibila reabilitarea acestora.



□ prag frontal de barare care cuprinde pragul deversant tip baraj de mica inaltime din beton armat, ecran de etansare a fundatiei pragului deversant, doua deschideri de spalare a aluviunilor din fata prizei echipate cu stavile plane 2.00 x2.00 m si cu batardouri, disipatorul de energie de tip cuva cu prag, rizberme din blocuri de beton (pe lungimea de 14.00 m) si din anrocamente (pe lungimea de 12.00 m);

□ priza de captare a apei amplasata pe malul drept, cu un debit instalat de 6.5 mc/s, cuprinzand priza propriu-zisa, un zid de sprijin de racord cu malul drept amonte de priza si un zid de sprijin de record cu canalul Culiser;



□ lucrari de aparari de maluri amonte si aval de priza, precum si un prag de fund aval de apararile de mal;

□ echipamentele hidromecanice pentru priza de captare si pentru deschiderile de spalare.

Amenajarea raului Crisul Negru si afluentilor acestuia a devenit necesara din cauza inundatiilor frecvente care pun in pericol localitatile si alte obiective social-economice existente in vecinatatea albiei Crisului Negru si afluentilor. Oportunitatea realizarii lucrarilor de aparare este justificata de amploarea pagubelor directe si indirecte inregistrate anual, iar importanta sociala este justificata de impactul pe care poate sa-l induca aceste calamitati asupra comunitatilor: pierderea de vieti omenesti, migrarea spre alte regiuni ale judetului, neincrederea in autoritati, conflicte sociale, etc. Principalele lucrari proiectate in cadrul acestui obiectiv de investitii sunt amplasate pe cursul mijlociu al raului Crisul Negru si pe afluentii Valea Rosia, Crisul Baita si Crisul Pietros.

Necesitatea si oportunitatea refacerii prizei de apa Taut se justifica prin existenta utilizatorilor de apa pentru debitul captat din raul Crisul Negru. Astfel pe sectorul Canalului Culiser dintre stavilarul distribuitor Tulca si frontiera cu Ungaria sunt solicitari de apa pentru sistemul de irigatii Culiser -Barmod, debitul tranzitat pe canal prin intravilanul municipiului Salonta asigurand reimprospatarea apei in aceasta zona, iar pe sectorul Canalului Colector aval de stavilarul Tulca sunt solicitari de apa pentru irigatii pe ambele maluri, cat si pentru amenajarile piscicole existente. Solicitarile utilizatorilor de apa vor asigura obtinerea de venituri pentru sectorul de gospodarirea apelor.

11. AMENAJARE VALEA MIDEȘ, CONFLUENȚA BELIU – SAT SECACI, JUDEȚUL ARAD



**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
22.358.102 LEI / 20.755.018 LEI**

**REALIZAT:
21.386.084 LEI / 20.143.397 LEI**

**REST DE REALIZAT:
972.018 LEI / 611.621 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
631.000 LEI / 612.000 LEI**



Recalibrarea se executa de la confluenta cu Valea Beliu pina in amonte de satul Secaci, in aval de acumulara nepermanenta. Sectiunea de regularizare este trapezoidala, cu latimea la baza variabila 4-6 m, cu taluze 1:2. Se asigura astfel scurgerea in bune conditii pe intreg cursul vail a debitelor cu asigurarea de 5 %.

Acumularea nepermanenta se executa in amonte de satul Secaci, avand incadrarea in clasa III de importanta-asigurarea de 2% , din materiale locale, cu sectiunea transversala trapezoidala, cu taluze 1:2,5, cu latime la coronament de 4 m.

Capacitatile realizate sporesc siguranta locuitorilor intregii zone impotriva inundatiilor, protejeaza albia si malurile din punct de vedere al rezistentei si functionalitatii.



12.AMENAJARE VALEA NIMAIESTI, JUDEȚUL BIHOR

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
27.401.117 LEI / 24.276.187 LEI**

**REALIZAT:
19.030.359 LEI/ 17.504.200 LEI**

**REST DE REALIZAT:
8.370.758 LEI/ 6.771.987 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
BUGET 0 LEI / 0 LEI**

SURSE PROPRII A.N.A.R. 1.000.000 LEI/970.000 LEI

Secțiunea se compune din prag deversor și bazin disipator din beton armat și rizbermă din anrocamente. Căderea de 0,30 (0,50)m înălțime este realizată dintr-o singură treaptă având lățimea grinzii deversoare de 0,80 m. Bazinul disipator are o lungime de 5,50 m fiind realizat din beton armat de clasa C 12/15 de 0,30 m grosime pe strat de beton de egalizare. Rizberma are o lungime de 5,00m și este alcătuită din anrocamente $g > 440$ kg/buc.

d) Subzidirea cu beton C 12/15 – $L = 300$ m, se aplică pe sectorul amonte pentru punerea în siguranță a zidurilor și pereilor existente, concomitent cu stabilizarea talvegului cu praguri și căderi. Secțiunea de beton pentru subzidire este de 0,90 x 1,80 m și se va realiza pe tronsoane de maxim 1,00m, concomitent pe mai multe tronsoane, însă nu la o distanță mai mică de 10,00 m între ele.

e) Reparate dale beton – pe zona degradată, după îndepărtarea plăcilor distruse și a celor avariate, taluzul dinspre apă va fi protejat cu un perete din dale de beton armat turnat la fața locului de 0,10m grosime. Peretele turnat pe tronsoane de 4,00 m, se va așeza pe strat drenant de nisip cu grosimea de 0,15m și un strat de geotextil. Rosturile de 1,5 cm vor fi tratate cu mastic bituminos.

f) Afluenți – pentru stoparea fenomenului de transport de material târât de pe afluenții care au caracter torențial se propun 23 de praguri de retenție cu diferite înălțimi pentru a reține materialul târât și de a reduce panta longitudinală.

Pentru finalizarea lucrarilor in zona municipiului Beius cat si in zona amonte a municipiului Beius conform proiectului mai sunt printre altele urmatoarele lucrari care s-au realizat in anul 2016 :

In zona Beius :

In zona amonte pod RV 4 pentru stabilizarea zonei - pe malul drept - pereu de beton ST5A - 525 ml , caderi de beton de h - 0.3 m - 32 ml si h - 0.5 m - 34 ml.

Intre profilele P57 si P59 malul stang prezinta inaltimi reduse, o eroziune care a inaintat spre imobile si a afectat incastrarea digului existent facand posibila inundarea incintei protejate de acesta. Pe acest sector al albiei malul stang se va consolida cu zid de sprijin din beton cu inaltimea de 2.5m care se va incastra aval in dig si amonte in versant completand linia de aparare continua care se va obtine dupa realizarea lucrarilor pe care le presupune investitia unde mai avem de executat zid de sprijin ST4 A - 70 ml – zid de sprijin din beton de 2.5 ml in vederea asigurarii stabilitatii malului stang. In zona aval de pod RV1 - avem de executat - ST1 A - 100 ML – zid si reabilitare consolidare.

Pe toate zonele unde se executa aceste lucrari se vor executa lucrari de recalibrare si protectii vegetative.

In zona amonte de Beius se vor realiza atat recalibrari cat si protectii vegetative cat si ziduri de sprijin din piatra cu H – 1.5 m – 275 ml si H- 2m – 78 ml , caderi de beton h - 0.5 m - 51 ml.

13.AMENAJARE VALEA CRĂIASA, JUDEȚUL BIHOR

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
22.616.587 LEI / 20.381.129 LEI**

**REALIZAT:
8.279.140 LEI/ 7.607.453 LEI**

**REST DE REALIZAT:
14.337.447 LEI/ 12.773.676 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI /0 LEI**



CAPACITĂȚII:

- Reprofilare albie – 569 ml
- Ziduri sprijin beton – 6,754km
- Traverse – 29 buc
- Praguri – 2 buc

Lucrarile constau in: reprofilare albie dupa sectiuni trapezoidale tip, prin ziduri de sprijin din beton .Se vor rezolva astfel:

- stoparea si prevenirea fenomenelor erozive.
- decolmatarea pe unele sectoare a materialului aluvionar.
- sectiunea de transport a albiei actuale.

14.ACUMULARE NEPERMANENTĂ GINTA, PE RÂUL CRIȘUL NEGRU, JUDEȚUL BIHOR

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
156.175.924 LEI / 137.407.390 LEI**

REALIZAT:

146.527.626 LEI/ 135.625.045 LEI

REST DE REALIZAT:

9.648.298 LEI /1.782.345 LEI

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**



CAPACITĂȚI:

Consolidare de mal – 2,40 km

Acumulare nepermanentă cu volum de atenuare – 10,25 mil. Mc

Praguri de fund – 3 buc.

Acumularea Ginta are ca scop atenuarea undei de viitură cu probabilitatea de 5% cu un volum de atenuare de 10,25 mil. Mc. Accesul în acumulare este asigurat printr-un prag de barare cu o înălțime de 4,7m și o lățime de 40m.

Golirea acumulării se face printr-o golire de fund cu două deschideri echipate cu vane plane de 2,7 x 1,7m. Digurile de contur se realizează printr-o supraînălțarea digului mal stâng Holod și respectiv prin realizarea unui dig pe malul drept al râului Crișul Negru. Pe malul stâng al râului Crișul Negru, se execută un dig pentru închiderea în versant.

EFECTE SOCIALE:

Apărare împotriva inundațiilor:

- 261 gospodării și anexe gospodărești;
- 54 poduri și podețe;
- 15,4 km drumuri comunale;
- 15 obiective social-economice;
- 4250 ha teren agricol

15.ACUMULARE NEPERMANENTĂ POIANA, JUDEȚUL BIHOR

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
13.497.810 LEI / 11.276.569 LEI**

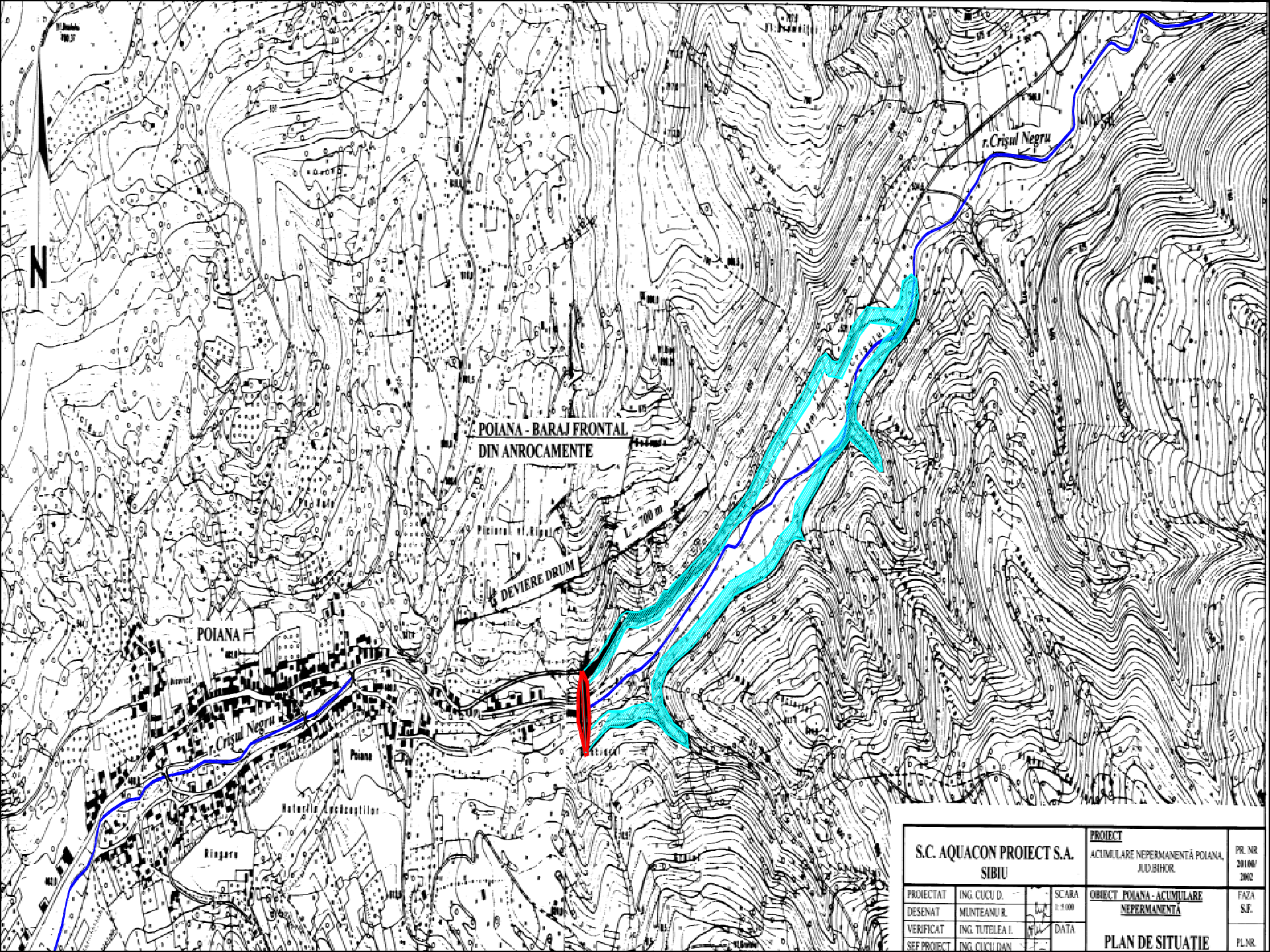
**REALIZAT:
5.133.895 LEI/ 4.341.927 LEI**

**REST DE REALIZAT:
8.363.915 LEI /6.934.642 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII SURSE PROPRII A.N.A.R.2017
300.000 LEI / 0 LEI**



Lucrarile proiectate sunt amplasate in bazinul hidrografic al raului Crisul Negru, pe traseul actual al acestuia, in zona localitatii Poiana, com Carpinet, judetul Bihor. Lucarea este necesara pentru apararea impotriva inundatiilor a localitatilor: Poiana, Salistea de V ascau, Lehecenii, Carpinet si Varscau, judetul Bihor.



POIANA - BARAJ FRONTAL
DIN ANROCAMENTE

DEVIERE DRUM

POIANA

r. Crisul Negru

S.C. AQUACON PROIECT S.A.
SIBIU

PROIECT
ACUMULARE NEPERMANENTĂ POIANA,
JUD. BIHOR.

PR. NR.
20100/
2002

PROIECTAT	ING. CUCU D.	SCARA	1:1000
DESEINAT	MUNTEANU R.	DATA	
VERIFICAT	ING. TUTELEA I.		
SEF PROIECT	ING. CUCU DAN		

OBIECT POIANA - ACUMULARE
NEPERMANENTĂ

FAZA
S.F.

PLAN DE SITUATIE

PL. NR.

CAPACITĂȚI:

Acumulare nepermanentă
volum util – 650.000 mc



Acumularea nepermanentă Poiana, la un volum de atenuare de 650.000 mc, are rolul de a limita debitele maxime cu posibilitatea de depășire de 5%, pentru zona aval de baraj, pe sectorul Poiana – Vascau, județul Bihor.

16. ACUMULARE NEPERMANENTĂ CORBEȘTI, JUDEȚUL BIHOR

VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
18.962.437 LEI / 16.893.905 LEI

REALIZAT:
11.957.089 LEI / 10.461.269 LEI

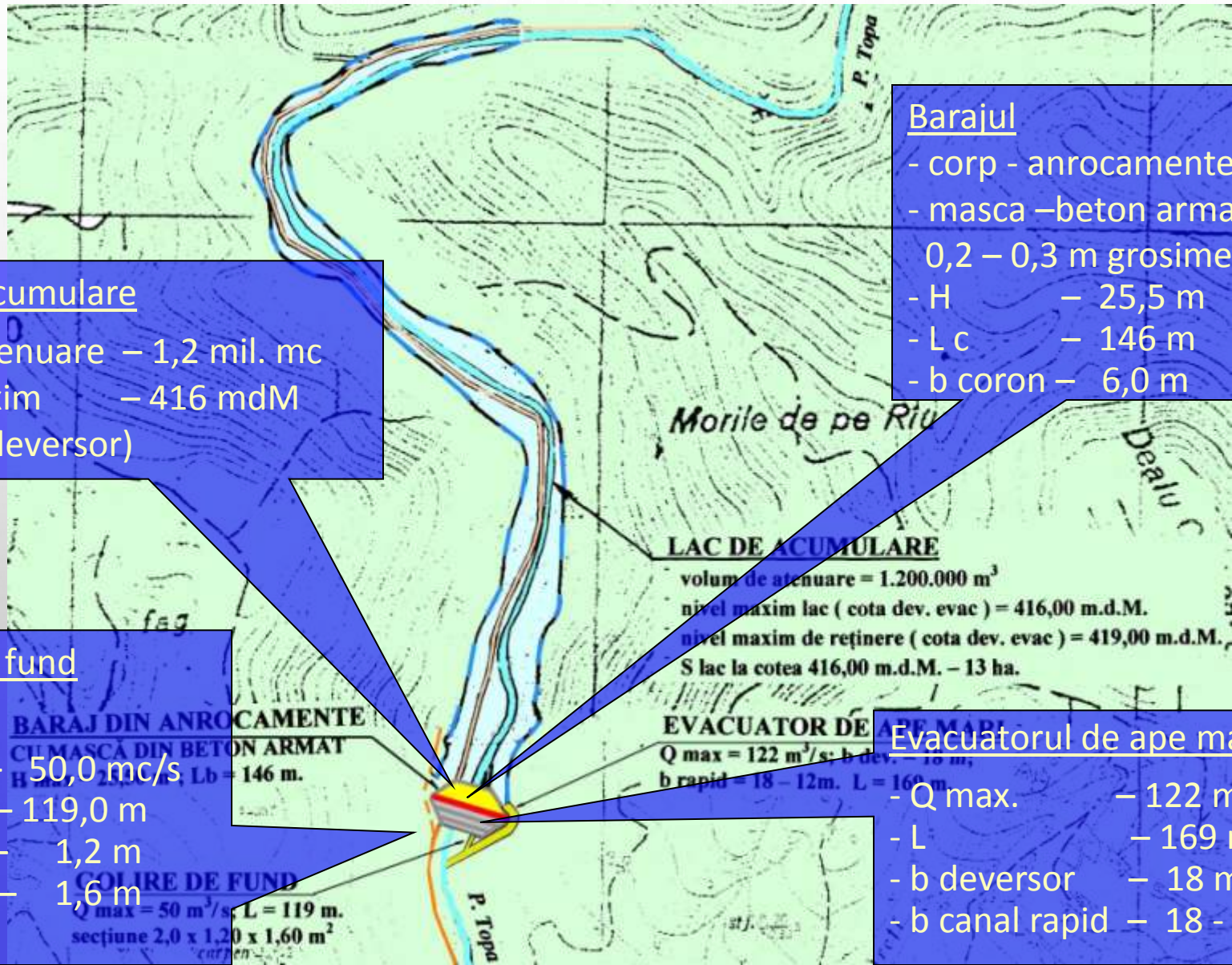
REST DE REALIZAT:
7.005.348 LEI / 6.432.636 LEI

PROGRAM – ALOCATII SURSE PROPRII A.N.A.R.2017
4.770.000 LEI / 4.600.000 LEI

LUCRĂRI PROPUSE

Clasa de importanță a obiectivului: „IV”

Categoria de importanță a construcțiilor: „C”



Barajul

- corp - anrocamente
- masca –beton armat
0,2 – 0,3 m grosime
- H – 25,5 m
- L c – 146 m
- b coron – 6,0 m

Lacul de acumulare

- Volum atenuare – 1,2 mil. mc
- N.A. maxim – 416 mdM
(creasta deversor)

LAC DE ACUMULARE

volum de atenuare = 1.200.000 m³
nivel maxim lac (cota dev. evac) = 416,00 m.d.M.
nivel maxim de reținere (cota dev. evac) = 419,00 m.d.M.
S lac la cotea 416,00 m.d.M. – 13 ha.

Golirea de fund

- 2 fire
- Q max. – 50,0 mc/s
- L – 119,0 m
- b – 1,2 m
- h – 1,6 m

BARAJ DIN ANROCAMENTE
CLMASCA DIN BETON ARMAT
H = 25,5 m, Lb = 146 m.

GOLIRE DE FUND
Q max = 50 m³/s, L = 119 m.
secțiune 2,0 x 1,20 x 1,60 m²

EVACUATOR DE APE MARI
Q max = 122 m³/s; b dev. = 18 m;
b rapid = 18 - 12m. L = 160 m.

Evacuatorul de ape mari

- Q max. – 122 mc/s
- L – 169 m
- b deversor – 18 m
- b canal rapid – 18 - 12 m

NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

Inundațiile produse de viituri în toate localitățile riverane Văii Topa au avariat gospodăriile și anexe, obiective social–economice, căi de comunicație și construcții hidrotehnice.



Datorită construcțiilor din zona limitrofă albiei, pe unele sectoare nu se pot executa lucrări de calibrare la dimensiunile necesare pentru tranzitarea în siguranță a viiturilor cu debitul maxim corespunzător clasei de importanță a localităților.

Pentru prevenirea inundarii localităților traversate de Valea Topa, prin tema de proiectare s-a solicitat studierea unei acumulări nepermanente pentru atenuarea undelor de viitura și regularizarea debitelor

Pentru protecția împotriva inundațiilor a localității Corbești și stoparea eroziunilor în zona aval de localitate - până la confluența cu r. Holod se propun următoarele lucrări:

Reprofilarea albiei -

19,5 km, la o secțiune capabilă să tranziteze un debit de 76 mc/s-Q5%

$b = 13 \text{ m}; m = 2; h = 2 \text{ m}$



- Protecție de mal - intravilan – ziduri de sprijin din beton C12/15

- lățime coronament - 0,6 m

- înălțime elevație - 2,0 m

- fruct – spre apă - 5:1

- adâncime fundație - 1,0 – 1,2 m

- lățime fundație - 1,4

- diametru barbacane - 110 mm



-extravilan – prism din anrocamente
2,6 mc/m - în zonele concave

- Praguri de fund îngropate pentru
menținerea stabilității albiei

- extravilan –
prism din anrocamente anrocamente

- intravilan –
grindă din beton beton și anrocamente
protecție aval

- Defrișare - 4,5 ha

- Drum tehnologic - 30.000 mp

17. Protecția digului de pe malul stâng al râului Crisul Negru, împotriva infiltrărilor în zona loc. Zerind – Iermata Neagra, jud. Arad

VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
10.169.523 LEI / 8.426.517 LEI

REALIZAT:
7.838.712 LEI / 7.350.370 LEI

REST DE REALIZAT:
2.330.811 LEI / 1.076.147 LEI

PROGRAM – ALOCĂȚII 2017
1.097.000 LEI / 894.000 LEI



BAZINUL HIDROGRAFIC AL RAULUI CRISUL ALB

CUPRINDE:

“ACUMULAREA MIHAILENI PE RAUL CRISUL ALB, JUDETUL HUNEDOARA”

“AMENAJARE VALEA LUNCSOARA, JUDETUL ARAD”

“AMENAJARE VALEA BUCURESCI, JUDETUL HUNEDOARA”

“AMENAJARE VALEA MARE LA TARNOVA, JUDETUL ARAD”

“ACUMULARE NEPERMANENTA VALEA MONEASA, JUDETUL ARAD”

“AMENAJARE VALEA BRADULUI, MUNICIPIUL BRAD, JUDETUL HUNEDOARA”

“AMENAJARE VALEA HALMAGEL, JUDETUL ARAD”

18. Acumularea Mihăileni, pe râul Crișul Alb, jud. Hunedoara

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
104.526.162 LEI / 90.663.630 LEI**

**REALIZAT:
85.764.646 LEI/75.723.538 LEI**

**REST DE REALIZAT:
18.761.515 LEI/14.940.092 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
BUGET 3.000.000 LEI / 2.800.000 LEI
SURSE PROPRII A.N.A.R. 0 LEI/ 0 LEI**



- 1. Investitia cuprinde mai multe obiecte dupa cum urmeaza:**
- 1.Baraj cu descarcat central cu 3 deschideri**
- 2.Evacuatorul de ape mari**
- 3.Regularizare râu aval
acumulare**

- 4.Drum de exploatare mal stâng**
- 5. Sediul exploatare terminat**
- 6. Deviere DN74 BRAD – ABRUD**



7.Deviere LTC nu mai este necesară fiind realizat de Romtelecom prin introducerea de cablu optic

8.Deviere LEA

9. Strămutare gospodării



**CAPACITĂȚI:
10,33 milioane mc
acumulare permanentă
P.I.F. - 2013**

19. AMENAJARE VALEA LUNCȘOARA, JUDEȚUL ARAD

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
10.925.653 LEI / 9.501.643 LEI**

**REALIZAT:
13.276.963 LEI/ 11.913.206 LEI**

**REST DE REALIZAT:
-2.351.310 LEI/ -2.411.563 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**

Lucrarile proiectate sunt cuprinse pe albia minora a vaili Luncsoara si raul Mic, si apara localitatea Vazdoci, Luncsoara, Lucacesti de inundatii. Amplasamentul barajului Luncsoara este in amonte de localitatea Luncsoara la aproximativ 1,5 km, cu o capacitate de 530.000mc, la nivel evacuator ape mari.

Valea Luncsoara a fost neamenajata si se produceau frecvente inundatii ale localitatilor si distrugeri ale parimoniului localitatilor. Pagubele deosebite inregistrate au condus la proiectarea unor lucrari de amenajare a albiei vaili Luncsoara pentru protectia impotriva inundatiilor.



CAPACITĂȚI:

- Amenajare albie – 3,195km
- Protecție de mal – 2,795km
- Acumulare nepermanentă – 0,64 mil.mc



Barajul se va executa pentru o acumulare de atenuare de 530.000mc, corespunzător unui debit cu asigurarea de 5% având o înălțime maximă de 25,5m și o lungime la coronament de 92m. Etanșarea barajului se face printr-un ecran rigid de beton armat de 0,3 m grosime la coronament și 0,6m la nivelul vetrei.

Masca din beton armat, se rezeamă pe pinten și pe zidăria din piatră uscată prin intermediul unui beton poros de 0,4m grosime. Evacuatorul de ape mari este un deversor dreptunghiular cu muchie de intrare rotunjită. În aval, canalul rapid compus din radier și ziduri de beton armat are o lungime de 48,4m.

În continuarea canalului rapid se execută bazinul dissipator cu o lungime de 15m și rizberma tot de 15m. Golirea de fund cu o secțiune dreptunghiulară are un singur fir, fiind amplasată pe malul drept în corpul barajului, la 4 m de axa evacuatorului.

Amenajarea albiei presupune reprofilarea executată mecanic, protecții de mal cu gabioane și ziduri de sprijin din beton ciclopian.



20.AMENAJARE VALEA BUCUREȘCI, JUDEȚUL HUNEDOARA

VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
14.495.332 LEI / 12.358.378 LEI

REALIZAT:
11.346.799 LEI/ 10.542.109 LEI

REST DE REALIZAT:
3.148.533 LEI/ 1.816.269 LEI

PROGRAM – ALOCATII 2017
1.876.000 LEI / 1.817.000 LEI



Pentru prevenirea distrugerii gospodăriilor, rețelei de comunicații și a altor obiective social economice din localitate, sunt necesare:

-lucrări de calibrare și stabilizare a albiei, care să asigure tranzitarea apelor mari în condiții de siguranță pentru locuințe, gospodării și obiectivele social economice din zona limitrofă cursului de apă.

-lucrări de punere în siguranță a construcțiilor de traversare existente



EFECTE SOCIALE:

Apărare împotriva inundațiilor a:

- 65 case și anexe gospodărești;
- 32 km drum comunal și județean;
- 1,2 km rețele electrice;

CAPACITĂȚI:

- reprofilare albie – 7,227 km
- consolidări maluri – 3.297 km

21.AMENAJARE VALEA MARE LA TARNOVA, JUDETUL ARAD

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
4.149.266 LEI / 3.484.442 LEI**

**REALIZAT:
2.951.040 LEI/ 2.703.966 LEI**

**REST DE REALIZAT:
1.198.226 LEI / 780.476 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**

Viiturile cu asigurarea de 10% având în vedere capacitatea redusă de transport în regim actual produc pagube prin inundarea gospodăriilor populației, case, drumuri, poduri, etc.

Pentru scoaterea de sub efectul inundațiilor a obiectivelor social - economice ale localității Târnova și eliminarea pagubelor, precum și pentru asigurarea unui climat de siguranță și dezvoltarea durabilă a zonei sunt necesare executarea unor lucrări de amenajare a albiei pe o lungime de 5.3 km.





Au fost proiectate următoarele lucrări:

- recalibrare albie, secțiune trapezoidală cu baza 2 – 4 m în funcție de pantă și debit pe tronsoane, taluze 1:1,5, înălțimea albiei amenajate 2 ÷ 2,5 m.

- protecție de mal alcătuită dintr-o grindă din gabioane cutie 0,5 x 1,2 m ca reazem și saltea gabioane de 0,2 m grosime pe taluz, umplute cu piatră brută

- parapet din beton pe mal în zonele unde spațiu de construcție este minim din cauza construcțiilor limitrofe albiei.

- dig din pământ pentru apărare împotriva inundațiilor, în zonele unde spațiul destinat lucrărilor permite ocuparea unor suprafețe de teren mai mari.
- subtraversări dig DN 600 – pentru evacuarea apelor din incinte echipate cu clapet batant liber înspre albie și stavilă plană din lemn înspre incintă.
 - defrișarea amprizei lucrărilor
 - drumuri tehnologice pentru execuție

Prin lucrările proiectate se realizează o albie amenajată pe lungimea de 5,3 km, capabilă a tranzita debitul cu 5% asigurare plus o gardă de 50 cm, având ca scop scoaterea de sub efectul inundațiilor a obiectivelor social economice aflate în zona inundabilă cu 5% asigurare pe ambele maluri ale văii Almaș și pe malul stâng Valea Mare. Digul mal stâng pe Valea Mare aval de localitatea Târnova se racordează în aval cu digul de contur mal stâng al acumulării Chier situată în aval la 1,2 km de Târnova.

22.ACUMULARE NEPERMANENTA MONEASA, JUDETUL ARAD

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
37.143.000 LEI / 31.772.000 LEI**

**REALIZAT:
6.685.326 LEI/ 4.567.700 LEI**

**REST DE REALIZAT:
30.457.674 LEI / 27.204.300 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**



Lucrarile au ca scop inlaturarea calamitatilor ce s-ar produce la inundatii in localitatea Moneasa si in aval. Viiturile succesive din ultimii ani au dus la o serie de pagube atat in localitatea Moneasa cat si in localitatile din aval. Inundatiile produse ca urmare a viiturilor au provocat avarierea unor gospodarii si anexele acestora, obiective socio-economice, cai de comunicatii si constructii hidrotehnice.

- Lucrarile propuse a se realiza pentru aceasta investitie sunt:
- regularizare albie valea Moneasa,aval de acumulare.
 - acumulare nepermanenta, baraj realizat din anrocamente.

**23.AMENAJARE VALEA
BRADULUI, MUNICIPIUL BRAD,
JUDETUL HUNEDOARA**

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
2.998.710 LEI / 2.528.350 LEI**

**REALIZAT:
12 LEI/ 0 LEI**

**REST DE REALIZAT:
2.998.686 LEI / 2.528.345 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**

PENTRU PREVENIREA DISTRUGERII GOSPODĂRIILOR, REȚELEI DE COMUNICAȚII ȘI A ALTOR OBIECTIVE SOCIAL ECONOMICE DIN LOCALITATE, SUNT NECESARE:

- LUCRĂRI DE CALIBRARE ȘI STABILIZARE A ALBIEI, CARE SĂ ASIGURE TRANZITAREA APELOR MARI ÎN CONDIȚII DE SIGURANȚĂ PENTRU LOCUINȚE, GOSPODĂRII ȘI OBIECTIVELE SOCIAL ECONOMICE DIN ZONA LIMITROFĂ CURSULUI DE APĂ.
- LUCRĂRI DE PUNERE ÎN SIGURANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR DE TRAVERSARE EXISTENTE

24. AMENAJARE VALEA HĂLMĂGEL, JUD. ARAD

**VALOARE TOTALĂ INVESTIȚIE
46.160.287 LEI / 41.056.173 LEI**

**REALIZAT:
38.092.746 LEI/ 35.477.900 LEI**

**REST DE REALIZAT:
8.067.541 LEI/ 5.578.273 LEI**

**PROGRAM – ALOCATII 2017
0 LEI / 0 LEI**



20/08/2007

Valea Hălmăgel este afluent de dreapta al râului Crișul Alb și colectează ape din microdepresiunea Sârbi, traversează localitățile Sârbi, Hălmăgel și parțial Hălmagiu. La valori ridicate ale debitelor, valea Hălmăgel inundă gospodăriile cetățenilor, terenurile agricole, producând distrugereri și pagube mari, deteriorări de drumuri, poduri.

Albia este deteriorată într-o mare măsură și transportul de material este însemnat, pe unele tronsoane colmatarea ridicând talvegul albiei la nivelul terenului învecinat.

Capacitățile propuse, vor îmbunătăți scurgerea pe valea Hălmăgel, reducând semnificativ pericolul la inundații.

Regularizarea se execută pe tronsoane, în intravilanul localităților și în extravilan, pentru asigurarea secțiunii de scurgere și se încadrează în clasa a IV-a de importanță.

Acumularea nepermanentă, se realizează în amonte de localitatea Sârbi, se încadrează în clasa a II-a de importanță, fiind executată cu materiale locale și este de tip frontal.

Realizarea lucrărilor va spori siguranța în zonă vis-à-vis de pericolul creat de inundații.

CAPACITĂȚI:

- 0,75 milioane mc. acumulări nepermanente
- 4,5 km amenajare albie



EFECTE SOCIALE:

Apărarea împotriva
inundațiilor a:

- 65 de gospodării și anexe gospodărești
- 3 obiective social culturale;
- 7,0 km drum comunal;
- 1,0 km rețele electrice
- 5 poduri
- 110 hectare teren agricol;
- 3 km lucrări hidrotehnice



VA MULTUMIM

PENTRU

ATENTIA ACORDATA!