

ANEXĂ
la HOTĂRÂREA NR. 19./2021

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
"AVRAM IANCU" AL JUDEȚULUI CLUJ



A P R O B A T
ÎN ȘEDINȚA CONSILIULUI
JUDEȚEAN CLUJ PRIN
HOTĂRÂREA.....DIN.....

PREȘEDINTE
ALIN TIȘE

PLANUL DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE
A RISCURILOR DE PE TERITORIUL
JUDEȚULUI CLUJ



A V I Z A T

INSPECTOR ȘEF
General de brigadă

ION MOLDOVAN



CAPITOLUL I

Dispoziții Generale

SECȚIUNEA 1 – Definiție, scop, obiective

Planul de analiză și acoperire a riscurilor cuprinde riscurile potențiale identificate la nivelul județului Cluj, măsurile, acțiunile și resursele necesare pentru managementul riscurilor respective.

Scopurile planului sunt de a asigura cunoașterea de către toți factorii implicați a sarcinilor și atribuțiilor ce le revin premergător, pe timpul și după apariția unei situații de urgență, de a crea un cadru unitar și coerent de acțiune pentru prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență și de a asigura un răspuns optim în caz de urgență, adecvat fiecărui tip de risc identificat.

Obiectivele planului de analiză și acoperire a riscurilor sunt următoarele:

- a. asigurarea prevenirii riscurilor generatoare de situații de urgență, prin evitarea manifestării acestora, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor lor, în baza concluziilor rezultate în urma identificării și evaluării tipurilor de risc, conform schemei cu riscurile teritoriale;
- b. amplasarea și dimensionarea unităților operative și a celorlalte forțe destinate asigurării funcțiilor de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;
- c. stabilirea concepției de intervenție în situații de urgență și elaborarea planurilor operative;
- d. alocarea și optimizarea forțelor și mijloacelor necesare prevenirii și gestionării situațiilor de urgență.

SECȚIUNEA a 2-a – Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor

Responsabilitățile privind analiza și acoperirea riscurilor revin tuturor factorilor care, potrivit legii, au atribuții ori asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență în profil teritorial.

Lista autorităților și factorilor care au responsabilități în analiza și acoperirea riscurilor este prezentată în anexa nr. 1.

2. 1. Acte normative de referință

Planul de analiză și acoperire a riscurilor al județului Cluj, a fost întocmit în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului administrației și internelor nr. 132 din 29 ianuarie 2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor, publicat în Monitorul Oficial nr. 79 din 1 februarie 2007, respectând aspectele specifice care sunt cuprinse în următoarele acte normative:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 21 din 15 aprilie 2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență publicată în Monitorul Oficial nr. 361 din 26 aprilie 2004, aprobată prin Legea nr. 15 din 28 februarie 2005 publicată în Monitorul Oficial nr. 190 din 07 martie 2005, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 15/2005 pentru aprobarea O.U.G. Nr. 21/2004;
- H.G.R. nr. 94/2014 privind organizarea, funcționarea și componența Comitetului național pentru situații speciale de urgență;
- Legea 481 din 08 noiembrie 2004 privind protecția civilă, completată și modificată cu Legea 212 din 24 mai 2006 republicată în Monitorul Oficial nr. 554 din 22 iulie 2008;
- Legea nr. 307 din 12 iulie 2006, privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial nr. 633 din 21 iulie 2006;
- Hotărârea Guvernului nr. 557 din 2016 privind managementul tipurilor de risc publicată în Monitorul Oficial nr. 615 din 11 august 2016;
- Hotărârea Guvernului nr. 1490 din 2004 pentru aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare și a organigramei Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 884 din 28 septembrie 2004, cu modificări și completări;

- Hotărârea Guvernului nr. 1491 din 2004 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 885 din 28 septembrie 2004;
- Hotărârea Guvernului nr. 1492 din 2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 885 din 28 septembrie 2004;
- Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 360 din 2004 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind structura organizatorică și dotarea serviciilor profesionale pentru situații de urgență, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 958 din 19 octombrie 2004;
- Hotărârea Guvernului României nr. 642 din 29 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor de clasificare a unităților administrativ-teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de riscuri specifice, publicată în Monitorul Oficial nr. 603 din 13 iulie 2005;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 683 din 7 iunie 2005 privind aprobarea Procedurilor generice pentru colectarea datelor, validare și răspuns pe timpul unei urgențe radiologice, publicat în Monitorul Oficial nr. 520 din 20 iunie 2005;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 712 din 23 iunie 2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență;
- Ordinul comun al ministrului administrației și internelor și al ministrului transporturilor construcțiilor și turismului nr. 1160/2006-1995/2005 pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice riscului la cutremure și/sau alunecări de teren, publicat în Monitorul Oficial nr. 207 bis din 7 martie 2006;
- Legea nr. 422 din 2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 1259 din 10.04.2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de înștiințare, avertizare, prealarmare și alarmare în situații de protecție civilă publicat în Monitorul Oficial nr. 349/2006;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 1184 din 6 februarie 2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență, publicat în Monitorul Oficial nr. 161 din 21 februarie 2006;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 1352 din 23 iunie 2006 pentru aprobarea Metodologiei de organizare, asigurare a activităților de evacuare a persoanelor, bunurilor, documentelor și materialelor care conțin informații clasificate, în situații de conflict armat;
- Ordinul comun al ministrului administrației și internelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1475/551 din 2006 pentru aprobarea Regulamentului privind monitorizarea și gestionarea riscurilor cauzate de căderile de grindină și secetă severă, a Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență în domeniul fito-sanitar invazii ale agenților de dăunare și contaminarea culturilor agricole cu produse de uz fitosanitar și a Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență ca urmare a incendiilor de pădure, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 2 din 3 ianuarie 2007;
- Hotărârea Guvernului României nr. 537 din 2007 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele de prevenire și stingere a incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 395 din 12 iunie 2007;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 106 din 2007 pentru aprobarea Criteriilor de stabilire a consiliilor locale și operatorilor economici care au obligația de a angaja cel puțin un cadru tehnic sau personal de specialitate cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 35 din 18 ianuarie 2007;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 163 din 2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 216 din 29 martie 2007;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 160 din 2007 pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, desfășurare și finalizare a activității de prevenire a situațiilor de urgență prestate de serviciile voluntare și private pentru situații de urgență, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 161 din 7 martie 2007;

- Hotărârea Guvernului României nr. 762 din 16 iulie 2008 pentru aprobarea Strategiei naționale de prevenire a situațiilor de urgență publicată în Monitorul Oficial, nr. 566 din 28 iulie 2008;
- Schema cu riscurile teritoriale din zona de competență a județului Cluj.

2. II. Structuri organizatorice implicate

La nivelul județului Cluj, pentru prevenirea, gestionarea și managementului riscurilor potențial generatoare de situații de urgență, funcționează servicii de urgență profesionale, servicii de urgență voluntare și servicii de urgență private.

Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj funcționează ca serviciu de urgență profesionist, constituit ca serviciu public deconcentrat în subordinea Inspectoratului General pentru Situații de Urgență și în coordonarea prefectului județului Cluj.

Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Cluj, comitetele locale, centrele operative pentru situații de urgență și celulele de urgență sunt structuri abilitate în managementul situațiilor de urgență.

Serviciile de urgență, Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Cluj, comitetele locale și centrele operative fac parte din Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență.

Pentru îndeplinirea atribuțiilor legale specialiștii cooptați în cadrul Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Cluj sunt constituiți în grupuri de suport tehnic, coordonate de un membru al comitetului.

La nivelul județului Cluj funcționează un număr 5 Grupuri de Suport Tehnic, organizate pe tipuri de risc, astfel:

1. Grupul de suport tehnic pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale;
2. Grupul de suport tehnic pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de înzăpeziri, viscol și polei;
3. Grupul de suport tehnic pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de seisme și alunecări de teren;
4. Centrul operativ temporar pentru gestionarea situațiilor de urgență ca urmare a invaziei agenților de dăunare și a contaminării culturilor agricole cu produse de uz fitosanitar;
5. Structura județeană de monitorizare și gestionare a riscurilor cauzate de căderile de grindină și secetă severă.

2. III. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor

Planul de analiză și acoperire a riscurilor județului Cluj se întocmește de Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Cluj și se aprobă de Consiliul Județean Cluj.

Planul de analiză și acoperire a riscurilor județului Cluj se întocmește și se aprobă în termen de maximum 60 de zile de la aprobarea de către prefect a Schemei cu riscurile teritoriale a județului Cluj, elaborată de Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, și se actualizează la fiecare început de an sau ori de câte ori apar alte riscuri decât cele analizate sau modificări în organizarea structurilor care, potrivit legii, au atribuții ori asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență în profil teritorial.

După elaborare și aprobare, Planul de analiză și acoperire a riscurilor județului Cluj se pune la dispoziție Secretariatului Tehnic Permanent al Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Cluj, iar extrase din document, se transmit celorlalte instituții și organisme cu atribuții în prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență, acestea având obligația să cunoască, în părțile care le privesc, conținutul planului și să le aplice corespunzător situațiilor de urgență specifice.

Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, prin Centrul Operațional, asigură pregătirea, organizarea și coordonarea acțiunilor de răspuns, precum și elaborarea procedurilor specifice de intervenție, corespunzătoare tipurilor de riscuri generatoare de situații de urgență.

Operatorii economici, instituțiile publice, organizațiile neguvernamentale și alte structuri din unitatea administrativ-teritorială au obligația de a pune la dispoziție comitetului pentru situații de urgență toate documentele, datele și informațiile solicitate în vederea întocmirii planului.

Documentele, datele și informațiile a căror divulgare poate prejudicia siguranța națională și apărarea țării ori este de natură să determine prejudicii unei persoane juridice de drept public sau privat se supun regulilor și măsurilor stabilite prin legislația privind protecția informațiilor clasificate.

CAPITOLUL II

Caracteristicile unității administrativ-teritoriale

SECȚIUNEA 1 – Amplasare geografică și relief

II. 1. A. Suprafață, vecinătăți

Desfășurat între paralelele de 47°28'44" în nord și 46°24'47" în sud, respectiv meridianele de 23°39'22" în vest și 24°13'46" în est, județul Cluj se situează în partea central-vestică a țării, la contactul a trei unități naturale reprezentative: Munții Apuseni, Podișul Someșan și Câmpia Transilvaniei. Județul Cluj are o suprafață de 6.674,4 km² (2,8% din suprafața României) situându-se pe locul 12 între județe ca și mărime. Din această suprafață, 63,8% este acoperită de terenuri agricole, 25,1% de păduri și alte vegetații forestiere, 2,9% este ocupată cu construcții, 1,8% căi de comunicații și căi ferate, iar 5% îl reprezintă terenurile degradate și neproductive.

Municipiul Cluj-Napoca este reședința județului Cluj și se întinde pe o suprafață de 179.5 km². Situat în partea centrală a Transilvaniei, la confluența Munților Apuseni cu Podișul Someșan, și Câmpia Transilvaniei, municipiul este așezat pe văile râurilor Someșul Mic și Nadăș și, prin anumite prelungiri, pe văile secundare ale Chintăului, Popeștiului, Popii și Borhanciului. Spre sud-est ocupă spațiul terasei superioare de pe versantul nordic al dealului Feleac, fiind înconjurat pe trei părți de coline și dealuri cu înălțimi între 500 și 832 m. La sud, orașul este străjuit de Dealul Feleac, cu altitudinea maximă de 825 m, în vârful Măgura Sălicei. La est, în continuarea orașului, se întinse Câmpia Someșană, iar la nord se află dealurile Clujului, cu piscuri precum Vârful Dealul Melcului (617 m), Vârful Lombului (684 m), Techintău (633 m). Înspre vest se află o suită de dealuri, cum sunt Dealul Gârbăului (570 m), Dealul Hoia (506 m), etc. În interiorul orașului se află Dealul Calvaria și Dealul Cetățuia, pe amplasamentul cărora sunt importante obiective istorice și turistice de interes național: Fortificația de la Cluj-Mănăstur (sec. XI) și Biserica Romano-Catolică Calvaria; garnizoana orașului (sec. XVIII) și punct de belvedere. Municipiul Cluj-Napoca are acces direct la magistralele rutiere E60 și E81 și feroviare, situație care asigură legături atât pentru călători, cât și pentru marfă, nu numai cu capitala și principalele centre ale țării, dar și cu alte țări. Aeroportul Internațional Cluj-Napoca se află pe drumul european E576, la 10 km est față de centrul orașului și la 12 km față de gara CFR. Aeroportul asigură legături cu marile orașe ale Europei, oferind servicii pentru călători, dar și de tip cargo. Populația municipiului Cluj-Napoca este de 303047 locuitori (recensământ 2012), la care se adaugă peste 100000 de studenți.

Municipiul Turda este poziționat în vestul Depresiunii Transilvaniei, la poalele estice ale Munților Apuseni, în culoarul depresionar al Arieșului inferior, în partea de sud a județului Cluj. Turda se învecinează la sud-est cu municipiul Câmpia Turzii și cu teritoriile comunelor Călărași, Mihai Viteazu, Săndulești, Tureni, Ploscoș și Viișoara. Amplasamentul, pe cea mai importantă arteră rutieră a țării DN1-E60-E81 și accesul la drumurile naționale DN15 și DN75 îi asigură Turdei o bună legătură rutieră, atât cu municipiul Cluj-Napoca, cât și cu județele învecinate (Alba și Mureș). În ceea ce privește rețeaua de căi ferate, Turda nu este bine integrat, deservindu-se pentru transportul de călători de stația Câmpia Turzii. Numărându-se printre cele 6 orașe ale județului, Turda este al doilea ca mărime ocupând o suprafață de 91,56 km². Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul pe care se întinde Turda se încadrează în depresiunea de contact Turda, subunitate a Depresiunii Transilvaniei. În partea de nord a orașului se află un fragment de terasă de 110 m, dar și văi largi înmlăștinate și sărăturate, microdepresiuni de disoluție și prăbușire pe masivele de sare. În partea de vest a orașului se află Dealul Cetățuia unde se află Castrul Legiunii a V-a Macedonica. La sud și vest de Valea Săndului se află Dealul Zânelor, delimitat de Dealul Șuia prin pârâul Pordei. Resursa hidrografică principală a municipiului este reprezentată de râul Arieș, care are un curs cu un debit mediu-mic și prezintă variații în funcție de anotimp și de perioadele de secetă și ploi abundente.

Municipiul Dej, al treilea oraș ca mărime din județ, este așezat la confluența Someșului Mic cu Someșul Mare, respectiv la contactul culoarelor celor două râuri, la o altitudine medie de 285 m. Localitatea cu rang de municipiu se întinde pe o suprafață de 109,12 km², fiind înconjurată de Dealul Trandafirilor la est, la sud de Dealul Sfântul Petru, la sud-vest de Rompaș, la vest de Igisiu, iar la nord de Cic. Centrul localității se află la încrucișarea unor importante magistrale, căi ferate și drumuri naționale, prin care este legat de Cluj-Napoca, Baia-Mare, Bistrița. La sud-vest se află localitatea Ocna Dejului, actual centru pentru exploatarea sării, care în 1991 a devenit cartier al municipiului Dej.

Municipiul are în subordine administrativă două localități componente: Pintic și Șomcutu Mic.

Municipiul Câmpia-Turzii este situat în partea de sud-est a județului, în lunca largă a Arieșului, la contactul Depresiunii Turda-Câmpia Turzii cu podișul Măhăceni și Câmpia Transilvaniei la o altitudine medie de 300 m. Prin amplasarea sa, este un nod de căi terestre de comunicație, astfel DN15 leagă orașul de Turda (10 km), Cluj-Napoca (40 km) și Târgu Mureș (65 km). De asemenea localitatea este străbătută de drumul european E60, care asigură legătura cu celelalte localități din țară și străinătate, facilitând accesul al două aeroporturi internaționale, Cluj-Napoca și Târgu Mureș. Din decembrie 2010 s-a dat în folosință porțiunea Câmpia Turzii – Gilău, din autostrada Brașov-Borș. Municipiul se întinde pe o suprafață de 23,78 km², din care 30% reprezintă intravilanul localității. Din punct de vedere al numărului de locuitori, municipiul Câmpia Turzii se situează pe locul 4 în topul localităților din județ și are o populație stabilă de 25961 de locuitori.

Municipiul Gherla, situat în valea Someșului Mic, în apropierea confluenței cu râul Fizeș, la o distanță de 45 de km față de Cluj-Napoca, are o suprafață de 32,28 km² și este străbătut de un drum național și de o cale ferată de importanță majoră. Din punct de vedere administrativ localitățile Băița, Hășdate și Silivaș aparțin municipiului Gherla.

Orașul Huedin este situat în vestul județului, pe DN1 (E60), la 100 km est de Oradea și 50 km vest de Cluj-Napoca, la intersecția drumului național DN 1 cu DN1G, care unește județul Sălaj (la nord) cu Țara Moșilor (la sud). Orașul este poziționat în Depresiunea Huedinului, la confluența râurilor Crișul Repede și Domoș, la o altitudine de peste 565 m. Localitatea componentă, Bicălatu, este situată în nord-estul Huedinului, la aproximativ 3 km distanță față de acesta. În anul 2012 populația orașului era de 9722 locuitori.

II. 1. B. Forme de relief, specificități, influențe

Relieful județului Cluj este în majoritate deluros, restul (mai puțin de o treime) fiind constituit din munți. Lipsesc câmpiile propriu-zise, în compensație fiind prezente văile larg terasate și luncile Someșului (Mic și Mare) și Arieșului inferior. Câmpia Transilvaniei prezintă trăsăturile unei regiuni de podiș cu aspecte colinare, toponimul de câmpie fiind legat de exploatarea preponderent agricolă a terenurilor.

Munții sunt situați în vestul și sud-vestul județului și aparțin Apusenilor. Aceștia sunt înconjurați de zone mai joase, bazinete și culoare depresionare, care au prezentat în evoluția lor paleogeografică subsidențe importante. Munții Apuseni sunt cunoscuți ca un mozaic petrografic, fapt ce determină o mare varietate morfologică, amplificată în parte și de un tectonism accentuat. O parte din acest mozaic se află inclus în teritoriul județului Cluj: Muntele Mare, Munții Gilăului, Munții Vlădeasa, Munții Trascăului.

Treapta montană se desfășoară altitudinal deasupra izohipsei de 700m și înscrie catenele muntoase ale Munților Apuseni, respectiv *Masivul Muntele Mare (1826 m)*, *Munții Gilăului*, *Munții Vlădeasa (1836m)*, *Munții Trascăului* și se definește din punct de vedere petrografic, ca o structură constituită din șisturi cristaline cu intruziuni granitice (granitele de Muntele Mare și Gilău), magmatite laramice: granodiorite, granodiorite porfirice, diorite (Munții Vlădeasa), ofiolite jurasic inferioare, calcare cristaline, calcare tithonice recifale în facies de Stramberg (Munții Trascăului). Relieful specific este argumentat de interfluviile largi și netede, despărțite de văi adânci și înguste.

Munții Gilău – Muntele Mare reprezintă un compartiment monolitic al Munților Apuseni și unitatea orografică centrală a treptei montane pe teritoriul Județului Cluj, având ca limită în nord Depresiunea Huedin, iar în sud Valea Arieșului, în timp ce în est ajung până la Culoarul Iara – Săvădisla, iar în vest se delimitează de Munții Bătrâna și Vlădeasa. În spațiul geografic al județului Cluj, această grupă montană se desfășoară între văile Arieșului și Someșului Mic cu afluentul lui Căpuș și se prelungesc spre est, dincolo de văile Feneșului și Hășdatelor, în Dealul Feleacului. Spre vest, legătura cu Bihorul este mai strânsă, separarea față de acest masiv făcându-se prin intermediul văilor Belișului și Arieșului Mare. Sunt alcătuiți din șisturi cristaline cu intruziuni granitice (granitul de Muntele Mare), acesta din urmă prezentându-se, relativ central, sub forma literei L, la care se alătură, în sud-vest, sedimentarul cretacic, în care văile s-au adâncit puternic. Relieful se prezintă sub forma unor culmi largi și netede, separate de văi adânci și înguste. Altitudinile cele mai mari se află în partea sudică în vârful Muntele Mare (1826 m) și scad spre nord și spre est (Balomireasa 1632 m; Dumitreasa, 1638 m).

Anumite suprafețe ale celor două masive sunt ocupate de calcare, în care s-a format relieful carstic: chei (Runcului, Valea Ocoliş), izbucuri, cum sunt cele ale Bujorului (intermitent) și Feredeului, ambele pe Valea Poșaga.

Munții Vlădeasa fac parte din prelungirea zonei înalte a Bihorului. Acest compartiment muntos se desfășoară în perimetrul județului Cluj) de la nord la sud, de la Crișul Repede până la Someșul Cald, continuându-se limita printr-un aliniament peste Platoul Padiș până la Crișul Pietros. Limita estică este reprezentată de Podișul Huedin – Păniceni și culoarul depresionar Huedin – Ciucea – Căpuș. Prezintă un relief greoi, cu dezvoltarea clasică a celor trei suprafețe de nivelare, iar versanții puternic înclinați (>550) prezintă procese active de meteorizare, demonstrate de prezența grohotișului. Rocile caracteristice sunt cele magmatice, dar apar și roci cristaline ori sedimentare (calcare). Diversitatea rocilor determină o relativă varietate a formelor de relief. Partea centrală reprezintă o uriașă cupolă prelungită spre nord și est cu niște culmi prelungi și relativ înguste. În această regiune se înregistrează și altitudinile cele mai mari de pe teritoriul județului (Vf. Vlădeasa, 1836 m).

Munții Trascăului sunt reprezentați în spațiul geografic al județului Cluj prin compartimentul lor nordic – „arieșan” și „bara calcaroasă” a Culmii Petrenilor dintre văile Hășdate și Turenilor. În munte s-au format o serie de bazine depresionare: Răcătău, Someșul Cald, Giurcuta, Poieni, Ciucea, Negreni, iar pe cele două Someșe s-au construit numeroase lacuri de acumulare.

Treapta dealurilor și depresiunilor (sau deluroasă), conturată altitudinal de izohipsele de 400 m și 700 m este reprezentată prin: *Dealul Feleacului, Culmea Petrenilor*; unitățile de *coline joase și înalte ale Câmpiei Transilvaniei și depresiunile Vlaha – Săvădisla și Huedin*. Aceasta treapta morfogenetică se constituie ca o unitate de tranziție spre zona montană. Altitudinile medii se situează între 500-700 m, în timp ce energia de relief înregistrează valori de 30-200 m, demonstrând maturitatea văilor și implicia a reliefului.

Zona deluroasă este încadrată în *Podișul Someșelor, Podișul Huedin – Păniceni, Câmpia Transilvaniei și ocupă nordul, nord-vestul, nord-estul și estul județului, extinzându-se între Munții Apuseni și Carpații Orientali*. Interfluviile au altitudini de 500 – 650 m și mai rar ajung la 850 – 900 m. Înclinarea straterelor și alternanța acestora (cu rezistențe diferite la eroziune) au determinat formarea a numeroase cueste cu frontul spre Apuseni și spre interiorul bazinului transilvănean. Sunt foarte frecvente alunecările de teren de tip glimee, cum sunt cele de pe Valea Chintăului și Borșei.

Văile râurilor sunt în general largi, cu îngustări acolo unde apar roci mai dure. Energia reliefului crește spre periferie spre valori de 250 – 300 m, în Dealurile Dejului și Clujului. Se remarcă următoarele subunități: Dealurile Ciceului, Dealurile Dejului și Clujului, Dealurile Ungurașului, Dealurile Sicului, Câmpia Fizeșului și Masivul Feleacului, cu aspect înșolit, o zonă de trecere spre Munții Apuseni. Ca aspect se apropie mai mult de ce al Podișului Someșan căruia îi aparține. Altitudinile urcă până la 756 m în vârful Feleac, 833 m în vârful Peana și 872 m în Măgura Sălicii. Versantul nordic e mai abrupt și mărginește bazinul depresionar subsecvent al Clujului. Procesele de alunecare sunt favorizate de prezența marnelor, argilelor și nisipurilor sarmatiene. Versantul nordic este mult mai prelung și cu pante domoale. În spatele barierei culmii Sănduleștilor s-au format o serie de depresiuni (Depresiunea Hașdatelor), iar pe valea Feneșului un uluc depresionar asimetric (Vlaha – Săvădisla).

Câmpia Transilvaniei, prezintă aspect colinar cu relief monoton legat de prezența rocilor sedimentare puțin rezistente (argile, argile carbonatice, argile marnoase, gips, sare). Numele de câmpie e legat nu de formele de relief, ci de folosințele agricole.

Înălțimile nu depășesc decât în puține locuri 500 m, iar energia reliefului se menține între 40 m și 100 m. *Câmpia Înaltă* (Dealurile Ungurașului, Dealurile Sicului, Dealurile Gădălinului) ocupă partea din vecinătatea culoarului Someșului și are înălțimi în jur de 500-550 m, trecând uneori chiar de 600 m, fragmentarea este accentuată, iar rețeaua hidrografică puternic ramificată. Specifice sunt cuestele pe care se dezvoltă organisme torențiale active și alunecări de teren (Jucu de Sus). Versanții Coastei Grindului prezintă numeroase organisme torențiale active, dar și pante parțial stabilizate.

Depresiunea Vlaha – Săvădisla situată în bazinul mijlociu al râului omonim este legată genetic de fracturile tectonice locale, dar mai ales de eroziunea diferențiată datorată varietății petrografice, eroziune amplificată mult după tăierea defileului de la Surduc.

Depresiunea Huedin este mai extinsă decât prima și reprezintă fundul unui vechi golf-paleogen. Este marginită în sud-vest de Masivul Vlădeasa. La limita muntelui prezența liniilor tectonice o conturează clar, în schimb trecerea spre Podișul Păniceni – Huedin se realizează treptat. Morfologia culoarului depresionar este definită de confluențele largi ale văilor și dezvoltarea monolaterală a luncilor, datorită meandrărilor puternice ale Crișului Repede. Terasele fluviale sunt bine reprezentate

prin primele două trepte, iar nivelul terasei a-III-a este doar parțial conservat, aspect demonstrat și de dezvoltarea asimetrică a orașului Huedin.

Treapta culoarelor depresionare și luncilor se înscrie altitudinal între 200-300 m și 350-600 m. Se remarcă subunități joase (200-300 m): *Culoarul Someșului* (Dej-Vad), *Culoarul depresionar al Someșului Mic* (Dej-Apahida), *Depresiunea Turda – Câmpia Turzii*, *Culoarul depresionar Poieni – Negreni*, *luncile râurilor Fizeș și Valea Batinului sau Ungurașului* și subunități mai înalte (350-600 m): *Culoarul depresionar Huedin – Căpușu Mare*; *Depresiunea Vlaha – Săvădisla*; *Culoarul Someșului Mic* (sectorul Apahida – Gilau, ce prezintă altitudini cuprinse între 350 m și 500 m), *luncile râurilor*: V. Florilor, V. Morii, V. Arieșului, V. Racilor, V. Sărata, V. Feneșului, V. Ierii, V. Hășdate, V. Turenilor, V. Largă, V. Tritenilor, V. Lată.

Aceste culoare depresionare reprezintă arii de convergență ale fluxurilor energetice (curenți de aer, apă), materiale (căi de comunicație rutieră, feroviară) sau umane (frecvența și densitatea așezărilor, concentrarea populației). Morfometric, depresiunile amintite se definesc printr-o altitudine moderată 200-300 m, energia reliefului mică (0.1-10 m), iar peisajele geografice se înscriu prin reflexele canalizării curenților aerieni și hidrici, cu o notă de discordanță în raport cu treapta deluroasă și montană.

II. 1. C. Caracteristicile pedologice ale solului

Categoriile majore de soluri prezente în județul Cluj se grupează în felul următor:

- *argiluvisolurile* sunt solurile dominante în județul Cluj foarte afectate de procese de degradare;
- *molisolurile* sunt solurile cu cea mai mare productivitate, deși sunt dispuse pe o suprafață mai restrânsă;
- *cambisolurile* grupează soluri specifice etajului forestier mijlociu și inferior, având o largă extindere la nivelul treptei orografice intermediare (dealuri înalte și munți joși).

Alături de grupările majore menționate, o largă extindere o au solurile cu caracter azonal și intrazonal, cu productivitate redusă.

Marile unități pedografice din județul Cluj sunt următoarele:

- *Munții Apuseni* se caracterizează printr-o diversitate mare de soluri, dată de marea varietate litologică;
- *Zona deluroasă și depresionară* se caracterizează prin prezența luvisolurilor, pondere mare deținând și solurile cu caracter intrazonal;
- *Zona Câmpiei Transilvaniei* se caracterizează prin prezența cernoziomurilor cambice și a celor argiloiluviale;

Din punct de vedere a claselor de calitate a solurilor:

- *clasele superioare* (I-II) cu potențial de producție ridicat, ocupă suprafețe mai restrânse în Câmpia Transilvaniei, Depresiunea Turda – Câmpia Turzii, precum și în luncile râurilor Someșul Mic și Someș;
- *clasele medii* (II-IV) cu potențial de producție medie, ocupă cele mai mari suprafețe la nivel de județ;
- *clasele slabe* (IV-V) cu potențial de producție scăzut. Aici sunt incluse regiunile montane (factori limitativi climatici), cât și unele suprafețe din regiunile de deal și podiș (factori limitativi datorati eroziunii, hidromorfismului, etc.).

În județul Cluj degradarea solului este în general o consecință a producerii și depozitării neigienice a reziduurilor lichide, solide, rezultate din activitățile menajere și industriale, ca urmare a exploatării neraționale a resurselor (lemn, balast, gaz) sau prin folosirea în practica agricolă a unor substanțe chimice.

Din datele furnizate de Agenția pentru Protecția Mediului Cluj nu au fost semnalate afectări ale stării și calității solului pe areale semnificative în perimetrul județului. Fenomenele legate de poluarea solului se manifestă, în general punctual, în jurul surselor. Orice unitate economică activă își aduce aportul său la poluarea solului, fie prin împrăștierea de pulberi, hidrocarburi, uleiuri minerale, substanțe chimice toxice, emisii de noxe în aer, care apoi se depun pe sol, toate acestea constituind surse de poluare care se însumează. Deoarece poluarea solului nu este luată în observație sistematică, pentru măsurători periodice, datele de care dispunem sunt sporadice și se referă doar la situația salubrității localităților, în special depozitarea deșeurilor menajere, industriale și agricole și calitatea solurilor urbane.

Un risc major este reprezentat de depozitarea celor aproximativ 15.000 tone de HCH (hexaclorciclohexan) conținute în cca. 60.000 tone de amestec neomogen de HCH, pământ și alte reziduri din zona Turda, pentru care încă nu s-a reușit implementarea nici unei soluții de neutralizare sau eliminare. Tot în așteptare se află și situația celor 3.566 kg Hg și 1,5 tone deșeu cu conținut de mercur, cca. 70 tone rodanura de potasiu și cca. 20 tone acrilat de butil, toate provenind de la S.C. Uzinele Chimice Turda S.A. Turda, cu deosebirea că acestea se află în paza și sub supravegherea agenților economici.

SECȚIUNEA II – CARACTERISTICI CLIMATICE

II. 2. A. Regimul climatic, specificități, influențe

Prin poziția sa, județul Cluj beneficiază de un climat continental moderat și este supus unei circulații atmosferice predominant vestică. Ca urmare, în timpul iernii predomină invaziile de aer de natură maritim-polară sau maritim-arctică din nord-vest, iar vara aerul cald din sud-vest, în cadrul activității ciclonice nord-mediteraneene.

Teritoriul județului Cluj se încadrează în sectorul cu climă continental-moderată, partea sa de vest făcând parte din ținutul climatic al munților cu altitudini medii, acoperiți cu păduri, iar partea de est din ținutul climatic al Podișului Transilvaniei. Pe fondul trăsăturilor de ansamblu se diferențiază pe latura de est a Munților Apuseni, nuanța topoclimatică de versanți adăpostiți, cu frecvente efecte de foehn determinate de circulația maselor de aer dinspre vest. Procesele de foehnizare care însoțesc această mișcare au consecințe asupra climatului din acest sector. Acest fenomen este pus în evidență prin variația parametrilor meteorologici: temperaturi mai ridicate decât ale regiunilor înconjurătoare, nebulozitate și precipitații mai reduse.

Particularităților climatice generale condiționate de poziția în latitudine a județului li se interferează o serie de nuanțe locale determinate de etajarea climatică. Circulația generală a maselor de aer este din sector vestic. Caracteristicile climatului general al județului Cluj, continental-moderat, sunt determinate de activitatea unor centri barici permanenți sau sezonieri.

Anticlonul Azoric este centrul baric cu cea mai ridicată frecvență anuală (71%), are o acțiune permanentă, un caracter cvasistaționar și este de origine dinamică. El determină advecții de aer maritim polar (umed), care duc la ierni blânde și la veri răcoroase și ploioase.

Cicloul Islandez favorizează advecții de aer maritim polar sau arctic. Pentru teritoriul județului Cluj este important talvegul acestuia, respectiv culoarul depresionar care unește Minima Islandeză cu ariile de joasă presiune din estul bazinului Mării Mediterane. Aici evoluează cicloni secundari foarte activi care determină schimbări importante în evoluția vremii: înghețurile târzii și timpurii de primăvară, respectiv de toamnă din județul Cluj.

Anticlonul Est-European situat deasupra Eurasiei, este un câmp de presiune ridicată, care face parte din categoria anticlonilor semipermanenți. Este un anticlon de origine termică formându-se prin răcirea radiativă a aerului polar sau arctic scurs din bazinul mărilor polare, care are frecvența cea mai mare în sezonul rece și cea mai redusă în sezonul cald.

Își face simțită prezența sub forma dorsalelor, care se formează în decembrie și dispar în iunie, determinând o răcire accentuată a vremii (ger, ninsori abundente, intensificări de vânt-viscol, temperaturi scăzute) în contact cu un ciclon mediteranean sau un câmp de presiune ridicată când se unește cu dorsala Anticlonului Azoric. Acest centru baric are o influență mai redusă asupra teritoriului județului Cluj.

Ciclonii mediteraneeni sunt centrii barici semipermanenți. Frecvența cea mai mare a ciclonilor mediteraneeni este în sezonul rece al anului, din octombrie până în martie, iar cea mai mică frecvență în luna august. Acești cicloni pot genera o vreme cu fenomene extreme, dacă se întâlnesc cu câmpuri de presiune ridicată. Astfel, în sezonul rece sunt posibile viscole, iar în sezonul cald sunt posibile precipitații abundente însoțite de grindină și vijelii.

II. 2. B. Regimul precipitațiilor – cantități lunare și anuale, valori medii, valori extreme înregistrate – vârfuri istorice

Frecvența în tot timpul anului a advecției maselor de aer umed însoțită de o activitate pronunțată, determină procese atmosferice ce se desfășoară cu o intensitate accentuată pe versanții culmilor montane și submontane expuși spre vest, nord-vest și sud-vest.

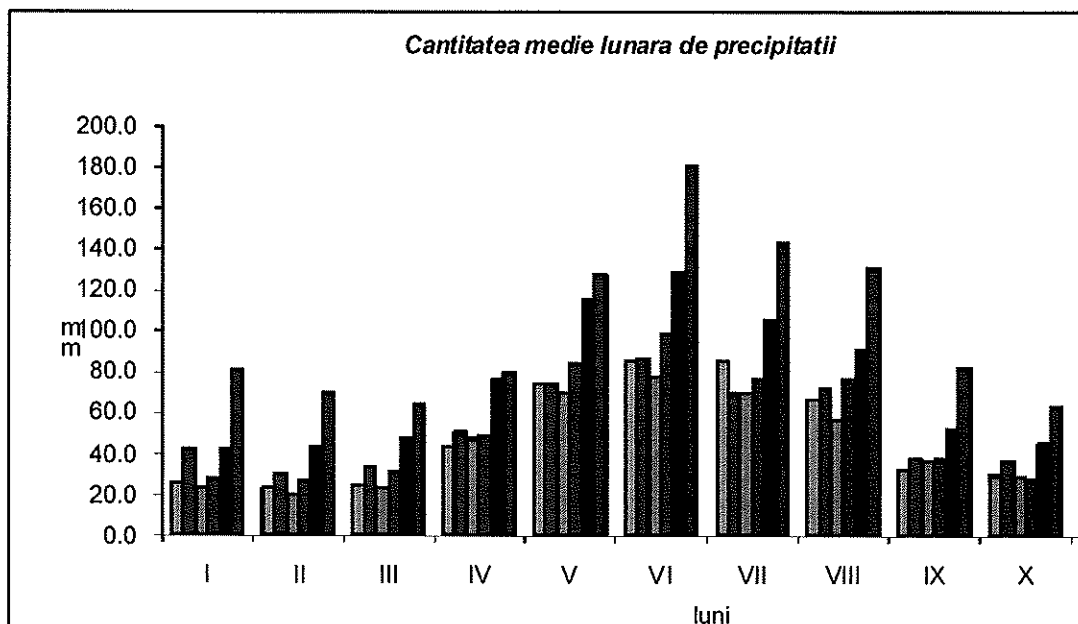
Caracteristicile maselor de aer care acoperă regiunea, generează un regim termic moderat, umezeală a aerului relativ mare, nebulozitate accentuată și precipitații atmosferice bogate. Iernile sunt moderat de reci și umede, verile călduroase, cu ploi frecvente.

Circulația predominant vestică determină căderea unor cantități mai mari de precipitații în vestul muntelui și pe versanții cu expoziție vestică, și cantități mai reduse în restul teritoriului.

Cantitățile medii multianuale se încadrează între ceva mai mult de 500.0 mm și ceva mai puțin de 1200.0 mm. Cantitățile mai mari de 1000 mm se grupează în partea muntoasă dinspre sud vest. Cele mai mici cantități cad în jumătatea de est a județului, unde, în mod normal, nu se depășesc 700.0 mm. În anii cu activitate ciclonică intensă, cantitățile ajung la cca. 1600.0 mm, în partea înaltă a Munților Apuseni, în schimb în anii în care a predominat regimul anticiclonic cantitățile de precipitații nu au depășit în sectorul montan 600-650.0 mm. În fig. 1 sunt prezentate valorile medii multianuale de precipitații înregistrate la stațiile meteorologice de pe teritoriul județului Cluj.

Mediile anuale ale umezelii relative a aerului diferă în cele două zone caracteristice ale județului, ca urmare a deosebirilor de ordin tehnic. Comparativ cu alte regiuni ale țării, aceste valori sunt destul de ridicate, datorită maselor de aer cald din vest. Nebulozitatea prezintă deosebiri între zona deluroasă și cea montană, în funcție de relief și circulația atmosferică.

Precipitațiile atmosferice sunt caracterizate printr-o creștere a cantităților medii anuale dinspre nord-est spre sud-vest. Zona cu cele mai scăzute valori anuale ale precipitațiilor este Depresiunea Turda Câmpia Turzii. Luna cu cea mai scăzută cantitate de precipitații este februarie (18-35 l/m²), iar în luna iunie se înregistrează cea mai mare cantitate de precipitații.



Cantitățile medii al lunii iulie descresc dinspre sud – vest către est și nord – est, de la ceva mai mult de 140.0 mm la 70.0 mm, cea mai mare parte a teritoriului beneficiind de cantități cuprinse între 80.0 și 110.0 mm.

Cantitățile medii ale lunii ianuarie sunt cuprinse între 24.0 și 80.0 mm. Luna ianuarie este o luna săracă în precipitații, mai ales în jumătatea de est a județului.

II. 2. B. Temperaturi lunare și anuale, valori medii, valori extreme înregistrate – vârfuri istorice

În anul 2020, temperaturile aerului înregistrate în județul Cluj s-au încadrat în valori normale, în majoritatea zonelor (Cluj-Napoca, Dej Turda), cu excepția regiunilor montane (Băișoara, Vlădeasa peste cota 1800 m) și în depresiunea Huedin unde temperaturile au fost ușor mai ridicate decât valorile normale multianuale. Regimul termic în aceste zone poate fi caracterizat ca fiind „călduros”.

Valorile ridicate ale mediilor anuale ale temperaturii sunt favorabile turismului: Turda 8,4°C; Cojocna 8,2°C; Cluj-Napoca 8,2°C; Dej 8,3°C. Vara în toate lunile mediile sunt mai mari de 17°C în sectorul deluros. În acest anotimp se înregistrează valorile cele mai ridicate din tot timpul anului (Cluj 18,9°C). Numărul anual al zilelor de vară este de 70-80 în Câmpia Transilvaniei, iar cel al zilelor tropicale (cu temperaturi de peste 35°C) este de 10-20.

Stratul de zăpadă. Prima zăpadă cade în zona de munte între 1 și 30 octombrie, iar în Câmpia Transilvaniei în ultima decada a lunii noiembrie. Fenomenul de ninsoare se înregistrează între 40-80 zile pe an în zona montană și între 25 și 35 de zile pe an în Podișul Someșan și Câmpia Transilvaniei. Stratul de zăpadă este prezent între 90 și 160 zile pe munte, 60-80 zile pe dealuri și numai 40-60 zile în văile largi. Grosimea maximă a stratului de zăpadă depășește frecvent 300 cm la munte, de unde scade până la 50-60 cm în zonele de podiș.

De la nord la sud regimul temperaturii prezintă deosebiri mici, acestea fiind mai nuanțate în direcția est-vest ca urmare a creșterii altitudinii reliefului.

Mediile multianuale variază de la mai puțin de 1.0°C la peste 8.0°C, dar cea mai mare parte a teritoriului, cu excepția compartimentului de vest și sud-vest prezintă temperaturi mai mari de 6.0°C. În partea de sud-est a județului, în aria depresionară Turda-Câmpia Turzii, valoarea medie anuală atinge 8.5°C (Turda). În fig. 2 sunt prezentate valorile medii multianuale ale temperaturii aerului înregistrate la stațiile meteorologice de pe teritoriul județului Cluj.

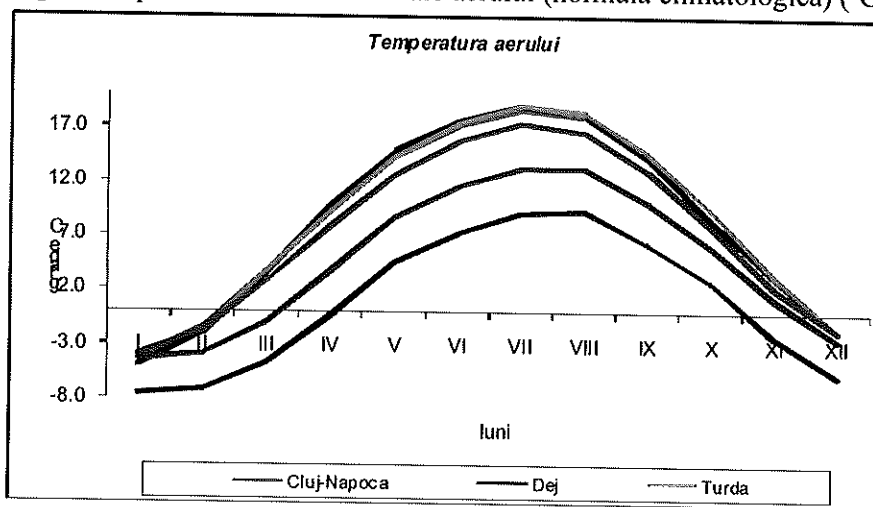
Mediile lunii iulie se încadrează între 9.0°C (Vlădeasa, cota 1800 m) și 19.0°C (Dej, Turda). Peste 70% din teritoriul județului are o valoare termică medie în luna iulie între 16.0°C și 19.0°C.

Mediile lunii ianuarie prezintă valori cuprinse între -8°C (Vlădeasa, cota 1800m) și -4.0°C (Huedin, Turda). Inversiunile termice care se produc în culoarele de vale și în depresiuni determină scăderea mediei lunare cu 0.5-1.0°C, comparativ cu regiunea colinară.

Maxima absolută, înregistrată la Câmpia Turzii la 16 august 1931 a urcat până la 39.0°C, iar *minima absolută* a coborât până la -35.2°C la Dej în 18 ianuarie 1963. În funcție de valorile înregistrate, amplitudinea absolută este sub 70.0°C în zona de munte și peste 71.0°C în extremitatea de sud – est a județului.

Numărul mediu anual al zilelor de îngheț totalizează 140-180 în zona de munte, 130-140 în zona premontană, 120-130 în Podișul Someșan și Câmpia Transilvaniei, reducându-se la 100-120 în aria depresionară Turda – Câmpia Turzii. În ultimii ani s-a observat o creștere a numărului anual de zile de îngheț în toate zonele județului Cluj.

Fig.2 Temperaturile multianuale ale aerului (normala climatologică) (°C)



Extremele climatice și manifestările acestora – secete, inundații, s-au concentrat cu deosebire în bazinele hidrografice Someș (râul Someșul Rece, Valea Nadăș, Valea Răcătău, Valea Sic) și Arieș (bazinul hidrografic al râului Arieș și Valea Ierii)

Anul 2020 luat în ansamblu, din punct de vedere pluviometric, a fost normal pentru bazinul Someșului Mic, cu unele alternanțe între perioadele excedentare și cele secetoase.

Precipitații însemnate cantitativ au căzut pe perioade scurte de timp și pe areale restrânse, dar la nivelul întregului județ ele au cuprins o suprafață semnificativă.

În cursul anului 2020, au căzut precipitații însemnate cantitativ pe perioade scurte de timp și pe areale restrânse, dar care la nivelul întregului județ au cuprins o suprafață semnificativă.

La aceste situații s-a adăugat și incapacitatea de tranzitare a apelor pluviale în emisar (rigole, șanțuri și canale de dirijare a apelor pluviale), a blocajelor la secțiunile unor poduri/podețe (datorate secțiunilor insuficiente, aportului de aluviuni și deșeurilor), a reactivării unor alunecări de teren.

Toate aceste fenomene hidrometeorologice periculoase au condus la producerea de pagube la terenuri, case, anexe, căi de comunicație, terenuri agricole cultivate.

Precipitațiile atmosferice fiind un element meteorologic dificil de măsurat, comportă unele erori inerente, legate, în principal, de acțiunea vântului și de evaporație. Este evident că, odată cu creșterea altitudinii și implicit sporirea ponderii precipitațiilor solide din totalul precipitațiilor anuale, acțiunea vântului determină creșterea erorii de măsurare, prin diminuarea cantității reale.

II. 2. D. Fenomene meteorologice extreme – furtuni, tornade, etc.

La altitudini medii, sistemele atmosferice de joasă presiune sunt responsabile pentru producerea fenomenelor meteorologice extreme, care însă nu se manifestă cu violență deosebită.

Nu s-au înregistrat pe teritoriul județului Cluj tornade, însă furtuni însoțite de intensificări puternice ale vântului sunt fenomene care se produc în fiecare an, mai ales în lunile iulie și august după perioade de temperaturi foarte ridicate (peste 30° C).

O altă caracteristică a județului o reprezintă și producerea precipitațiilor sub formă de ploaie în cantități mari în intervale scurte de timp (peste 60 l/mp în 30-60 minute). Rezultatul acestui fenomen îl reprezintă producerea inundațiilor ca urmare a creșterii bruște a debitelor pe torenți sau pe principalele cursuri de apă. Localitățile din zona montană aflată în jumătatea vestică a județului sunt cele mai expuse acestui fenomen.

SECȚIUNEA a III – REȚEAUA HIDROGRAFICĂ

Județul Cluj dispune de un potențial hidrografic ridicat, constituit din rețele hidrografice de suprafață, cascade, acvifere cu ape minerale, lacuri sărate și cu apă dulce.

Rețeaua hidrografică a județului Cluj este reprezentată de bazinele a trei râuri principale: Someșul, Crișul Repede și Arieșul.

Configurația reliefului imprimă rețelei hidrografice caracter radiar pe versanții muntoși și o scurgere subsecventă în perimetrul depresionar.

Densitatea rețelei de râuri este mai ridicată la munte (0,7-0,9 km/km²), față de deal (0,4-0,6 km/km²) sau câmpie (0,1-0,3 km/km²). Teritoriile cu resurse de apă moderate, corespund regiunilor limitrofe spațiului montan (4-8 l/s.km²) și ariilor depresionare intramontane (5-10 l/s.km²). Spațiile aferente Câmpiei Transilvaniei, Dealurilor Clujului și Dejului, reprezintă teritorii cu resurse de apă deficitare (1-2 l/s.km²), mult sub valoarea medie a țării (4,57 l/s.km²).

Necesarul de apă potabilă a județului este asigurat prin lacuri de acumulare cu funcții complexe (Beliș-Fântânele, Tarnița, Someșul Cald, Gilău, Florești, Drăgan) precum și o salbă de lacuri pe râul Fizeș-afluent al Someșului, și afluenții săi cu utilitate piscicolă dar și mici lacuri pe pârâul Chinteni, Hășdate, Valea Racilor.

O categorie aparte o constituie lacurile sărate utilizate în scopuri balneare și de agrement care apar solitar (Ocna Dej, Turda) sau sub formă de complexe lacustre (Cojocna).

Apele subterane sunt exploatabile pentru alimentarea cu apă potabilă, industrială și tratament balnear.

Sistemul acvifer freatic cuprinde importante resurse de apă regenerabile în lunca și terasele Someșului Mic din care se alimentează numeroase localități urbane și rurale ale județului. Majoritatea apelor freactice din regiunile de deal și câmpie nu au calități potabile, datorită mineralizării și durtății ridicate, cât și proprietăților biologice și bacteriologice necorespunzătoare.

Se impune realizarea unui sistem de protejare a acviferului având în vedere faptul că reprezintă rezerva de apă pentru viitor.

Acest lucru impune evaluarea resurselor de apă potabilă disponibilă în cazul extinderii rețelei de alimentare cu apă potabilă a tuturor satelor din județ. În acest sens este necesară introducerea în portofoliul de proiecte a unor analize și studii privind resursele de apă subterană existente și posibilitatea extinderii gradului de exploatare într-un mod sustenabil.

II. 3. A. Cursurile de apă, debite normale, creșteri înregistrate – vârfuri istorice

Rețeaua hidrografică a județului are o lungime de 2332,8 km și o suprafață de 5722,6 km. Râul cu cea mai mare importanță, atât geografică cât și economică este Someșul Mic, care și-a format aproape întregul bazin pe cuprinsul județului. Someșul Mic se formează de la confluența Someșului Cald cu Someșul Rece la intrarea în lacul de acumulare Gilău. În nord-estul județului, lângă Dej,

confluența Someșului Mic cu Someșul Mare duce la formarea Someșului, al patrulea râu ca debit din țară. Din Podișul Someșan, Someșul Mic culege succesiv: Căpușul, Nadășul, Valea Chintenilor, Borșa, Lujerdiul, Valea Mărului etc., majoritatea cu oscilații importante de nivel și debit, iar din Câmpia Transilvaniei – Gădălinul, Fizeșul, Valea Bandei.

Crișul Repede izvorăște din partea vestică a județului și culege ca afluenți mai reprezentativi Călata, Săcuieul, Drăganul, iar Arieșul, pe parcursul ultimilor 56 km ai cursului său, primește apele văilor Ocoliş, Iara, Hășdate și Valea Racilor, care străbat în cursul lor sectoare spectaculoase de chei și defilee.

Cursuri de apă (debite normale, creșteri înregistrate – vârfuri istorice)

Râul	Stația hidrometrică	Suprafață bazin km ²	Lungimea cursului de apă(km)	Q max istoric (mc/s)	Data
Someș	Dej	8806	130 (S. Mare)	2300	13.05.1970
Sălătruc	Căseiu	152	26	149	25.06.1980
Olpret	Maia	143	26	131	11.06.1970
Someșul Mic	Salatiu	3773	178	492	04.07.1975
Someșul Cald	Smida	111	17	108	12.03.1981
Beliș	Poiana Horea	88	14	36.1	27.12.1995
Someșul Rece	Someș Rece Sat	330	49	98	27.12.1995
Răcățiu	Răcățiu	101	29	63.2	03.07.1975
Căpuș	Căpușu Mare	142	32	163	11.06.1970
Nadăș	Mera	372	44	130	11.06.1970
Borșa	Borșa	267	38	138	08.05.1989
Gădălin	Bonțida	295	29	34.2	20.06.1998
Lonea	Luna de Jos	182	37	180	11.06.1970
Fizeș	Fizeșu Gherlii	562	46	110	12.05.1970

II. 3. B. Bazinele hidrografice, lacurile de acumulare – suprafețe volume

Rețeaua hidrografică este alcătuită din cele trei bazine mari, Someș, Criș și Arieș, compuse din ape curgătoare, dar sunt prezente și lacuri de acumulare și heleștee.

Bazinul hidrografic Someș ocupă cea mai mare suprafață și este situat între extremitatea sud-vestică a județului (culoarul format de depresiunea intramontană Giurcuța, cumpăna de ape a Munților Muntele Mare și extremitatea nord-estică a județului. În partea de nord-vest se învecinează cu Bazinul hidrografic Crișul Repede, iar în sud cu Bazinul Arieș.

Spațiul hidrografic delimitat de bazinul Someș în județul Cluj însumează o suprafață de 4440 km², ceea ce reprezintă 65,6% din suprafața județului. Cursurile de apă din Bazinul Someș au o lungime de 1514,2 km și o suprafață de 2425,6 km².

Râul Someșul Mare traversează partea nord-estică a județului pe o lungime de cca 6 km după care se unește cu râul Someșul Mic, formând râul Someș, care are o lungime de cca 38 km până la limita cu județul Sălaj.

Râul Someșul Mic care are o lungime de 178 km, iar partea superioară de la izvoare se află pe teritoriul județului Bihor pe o lungime de 13 km.

Afluenții de bază a râului Someșul Mic sunt v. Căpuș, r. Nadăș, r. Borșa v. Gădălin, r. Fizeș v. Bandăului.

Râul Someșul Mic este un curs de apă cu debite regularizate datorită construcțiilor hidroenergetice din amonte.

Bazinul hidrografic Crișul Repede este situat în extremitatea de nord-vest a județului și cuprinde ca formațiuni de relief Munții Vlădeasa; depresiuni intramontane Huedin, Poieni, Ciucea, Negreni, Bucea, Tranișu, Săcuieul și extremitatea vestică a podișului Someșan.

Crișul Repede izvorăște din Munții Apuseni, din sud-estul Depresiunii Huedinului de la altitudinea de 710 m. El curge spre nord-vest până la Ciucea de unde se îndreaptă apoi spre vest. Traversează Depresiunea Huedin, trecătoarea Ciucea, Depresiunea Vad-Borod, Dealurile de Vest, Câmpia de Vest, străbate orașul Huedin, comunele Izvorul Crișului, Poieni, Ciucea și Negreni din județul Cluj, municipiile Aleșd și Oradea, județul Bihor și se varsă în Tisa pe teritoriul Ungariei, având o suprafață de 2973 km² și o lungime de 171 km. Parcurge un defileu cu sectoare de chei, peșteri și abrupturi stâncoase între localitățile Huedin și Vadu Crișului (Munții Plopiș și Pădurea Craiului).

În porțiunea de izvoare are debitul mic și caracter de râu mic colinar cu panta domoală. După primirea afluenților săi Călata, Săcuieu, Drăgan, Iad, Brățuța și alte câteva văi mai mici, capătă caracterul unui râu de munte cu debit bogat. Crișul Repede este un râu cu asemănare accentuată, primind majoritatea afluenților săi principali pe stânga. Afluenții săi Drăgan și Iad care coboară de pe pantele vestice ale Bihorului, au o curgere bogată, iar potențialul lor hidroenergetic este valorificat printr-un complex de lucrări de acumulare, derivații de debite și centrale hidroelectrice subterane.

Crișul Repede Superior străbate județul Cluj până la Ciucea. Principalii săi afluenți sunt Șipot, Călata, Săcuieu, Drăgan (afluenți de stânga) și Poicu (afluent de dreapta). Râul Săcuieu are o lungime de 31 km, iar bazinul hidrografic aferent acestuia are o suprafață totală de 307 km², din care:

Nr.crt.	Cursul de apă	Lungime (km)	Suprafață (km ²)
1.	Râul Săcuieu	31	226
2.	Afluent V. Stanciului	15	31
3.	Afluent Seciu	9	17
4.	Afluent Mărgăuță	12	33

Afluenții de stânga au debite bogate ceea ce a determinat valorificarea acestora prin construirea unor baraje de acumulare, astfel fiind construite Barajul Săcuieu și Barajul Drăgan.

Barajul Săcuieu este un baraj deversor din beton cu diguri din balast care asigură racordarea cu versanții. Este fundat pe andezite în masa cărui se găsesc eclave de șisturi cristaline. Barajul Săcuieu are în componența sa un deversor de suprafață, 2 vane segment și 2 vane plane. Dintre caracteristicile sale constructive putem aminti următoarele: cotă coronament: 709,50 mdM; cota crestei deversor: 707,00 mdM; înălțime baraj: 20,50 m; lungime front deversant: 10,50 m. Are un debit total afluent între 2,1 – 4,2 mc/s, debitul minim asigurat în aval este de 200 l/s, volum maxim de 0,9 mil/mc, iar volumul minim de 0,288 mil/mc. Singura folosință directă din acumularea Săcuieu este cea energetică, care se realizează prin uvrăjele Stația de Pompe Săcuieu, care poate pompa un Q max = 4,2 mc/s. Asigură apa pentru orașul Huedin, prin captarea de la Bologna.

Bazinul hidrografic Arieș este situat în extremitatea sudică a județului. Cumpăna de ape formată de Munții Muntele Mare, Dealul Feleacului și formele colinare a Câmpiei Transilvaniei (Dealul Pădurea Mare, Dealul Bătăilor, Dealul Jejunia) face delimitarea de Bazinul hidrografic Someș.

Bazinul hidrografic al râului Arieș, aferent județului Cluj, este în administrarea a două formații de lucru: Baia de Arieș-Iara și Turda, părți componente ale S.H. Arieș-Turda. Rețeaua hidrografică aflată în administrarea Formației Baia de Arieș-Iara, aferentă județului Cluj, este alcătuită din râul Arieș în lungime de 10 km, ce primește apele a 12 pârâuri, însumând o lungime de 158 km, astfel:

- Iara, afluent stânga al râului Arieș; l = 48 km
- Măruț, afluent dreapta al pârâului Iara; l = 6 km
- Șoimu, afluent stânga al pârâului Iara; l = 17 km
- Calului, afluent stânga al pârâului Iara; l = 9 km
- Sălaşelor, afluent dreapta al pârâului Iara; l = 9 km
- Huza, afluent dreapta al pârâului Sălaşelor; l = 6 km
- Săvulești, afluent dreapta al pârâului Iara; l = 12 km
- Cheile Băișoarei, afluent stânga al pârâului Iara; l = 6 km
- Ierta, afluent dreapta al pârâului Iara; l = 16 km
- Agriș, afluent stânga al pârâului Iara; l = 8 km
- Remetea, afluent dreapta al râului Arieș; l = 17 km
- Văleni, afluent dreapta al râului Arieș; l = 13 km.

Lucrările hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor sunt:

- 67,15 km de diguri;
- Volume de atenuare prin lacuri de acumulare (11 acumulări);
- V.tot atenuare = 77,326 mil mc.

Prin aceste lucrări se apără un total de:

- 45 de localități;
- 128 de obiective industriale;
- 37,7 km. Căi ferate;
- 248,2 km șosele, drumuri;
- 4327,8 ha suprafețe de teren;

Din care pe bazine hidrografice:

1) Bazinul hidrografic Someș – 46,15 km de diguri, din care:

- 19,55 km în administrarea A.B.A. Someș-Tisa. S.G.A. Cluj, din care:
 - îndiguire r. Someș Mic la Gherla 5,8 km
 - îndiguire r. Fizeș la Gherla 4,05 km
 - îndiguire r. Someș la Dej 1,7 km
 - îndiguire r. Someș la Cetan 3,8 km
 - îndiguire r. Someș la Vad 2,2 km
 - îndiguire v. Ocna la Dej 2,0 km

Volume de atenuare prin lacuri de acumulare permanente:

- râul Someș Cald prin 3 lacuri de acumulare cu $V_{\text{atenuare}} = 47,25$ mil mc.
- râul Someș Mic prin 2 lacuri de acumulare cu $V_{\text{atenuare}} = 2,156$ mil mc.
- râul Someș Cald prin 1 lac de acumulare cu $V_{\text{atenuare}} = 0,32$ mil mc.

Prin aceste lucrări se apără:

- 35 localități;
- 106 obiective industriale;
- 21,2 km căi ferate;
- 104,6 km șosele;
- 2721,8 ha terenuri.

2) Bazinul hidrografic Crișul Repede – 7,5 km de regularizare r. Crișul Repede.

Volume de atenuare prin lacuri de acumulare (2 acumulări) cu $V_{\text{atenuare}} = 15,5$ mil mc.

Prin aceste lucrări se apără:

- 5 localități;
- 10 obiective industriale;
- 10 km căi ferate;
- 30,5 km șosele;
- 485,5 ha terenuri.

3) Bazinul hidrografic Arieș – 7,5 km de diguri.

Volume de atenuare prin lacuri de acumulare (3 acumulări) cu $V_{\text{atenuare}} = 12,1$ mil mc.

Prin aceste lucrări se apără:

- 5 localități;
- 12 obiective industriale;
- 5,5 km căi ferate;
- 113,1 km șosele;
- 1120,5 ha terenuri;

Bazinul hidrografic ARIEȘ

Cursuri de apă (debite normale, creșteri înregistrate – vârfuri istorice)

Județul	Afluentul	Q_{med} multiannual mc/s	Q_{max} istoric mc/s
ALBA	Albac	1.66	39,4
	Ariesul Mic	3.21	224
	Abrud	2.91	145
	VI. Mare	1.42	36,6
	VI. Sesei	0.54	-
	Posaga	1.19	27
	Ocolis	0.51	8,41
CLUJ	Iara	2.86	182
	Hasdate	0.64	64,8
	VI Racilor	-	-
	VI Larga	0.28	21,8

Monitorizarea fenomenelor meteorologice periculoase la nivel de județ se efectuează prin măsurătorile din rețeaua hidrometeorologică (mire, pluviometre etc.) precum și sisteme globale «Integrata Radar», precum și procedee de prognoză hidrometeorologică, astfel încât să se asigure prevederea anticipată a fenomenelor particulare care se pot produce. Avertizarea, alarmarea comisiilor și comandamentelor locale se face conform fluxului informațional și operativ decizional.

Pe raza județului Cluj sunt amplasate:

- 29 stații hidrometrice din administrarea Administrațiilor de Ape din care:
 - 17 în B.H. Someș;
 - 6 în B.H. Criș;
 - 6 în B.H. Arieș.
- 40 stații pluviometrice din care:
 - 28 în B.H. Someș,
 - 6 în B.H. Criș
 - 6 în B.H. Arieș;
- stații meteorologice din administrarea C.M.R.
- stații pluviometrice din administrarea C.M.R.

Bazine hidrografice cu elementele caracteristice

Denumire	Mal	Lungime curs apa(km)	Suprafata bazin hidrografic(kmp)	Judetul Alba
ARIES (ARIESUL MARE)	D	167	3005	
VALEA CEPELOR	D	5	10	
COBLES	S	9	28	
BUCURA	D	7	12	
GHIZGHIT	D	9	18	
GIRDA SEACA	S	17	72	
ORDENCUSA	S	10	22	
ALBAC	S	19	95	
PLOSTINI	S	6	21	
ARADA	S	5	16	
LAMASOIA	S	5	10	
NEAGRA	D	12	52	
MAGURA	S	7	14	
LAZESTI	S	9	18	
ARIESUL MIC	D	34	160	
VIDRISOARA	D	6	11	
VALEA DOLII (VALEA MORII)	D	5	19	
PLESCUTA	S	5	14	
SOHODOL(VALEA SEACA)	D	10	41	
POIANA	D	7	13	
VALEA CASELOR	S	7	14	
ABRUD	D	24	223	
VALEA BUCIUMANILOR (V. ALBA)	S	15	51	
VALEA CERBULUI (VALEA POENII)	S	7	18	
CORNA	D	5	10	
CERNITA	S	12	66	
BUNINGINEA	D	5	16	
CIURULEASA	S	7	17	
ROSIA MONTANA	D	8	44	
BISTRA	S	18	43	
BISTRISOARA	S	13	22	
VALEA MARE	S	19	69	
VALEA DENEI	D	6	19	
NEAGU	S	7	13	
DOBRA	S	7	13	
STEFANCA	D	7	12	
VALEA MUSCANILOR	D	8	18	
VALEA CASELOR	S	9	21	
LUPSA	S	7	15	
VALEA SESEI	D	10	38	
HERMANEASA	D	6	12	
CIOARA	D	9	26	

SARTAS	S	6	12
VALEA LARGA	D	6	17
SALCIUTA	S	13	122
CHEIA	D	18	53
VALEA BUCURULUI	D	5	8
POIENI	D	5	11
POSAGA	S	24	111
CRETOAIA	S	6	10
INCESTI (IZVORUL PODULUI)	S	10	14
SAGACEA (MARGINITI)	S	8	36
URSUL	D	7	10
OCOLIS(RUNC)	S	14	67
TISA	D	8	14
CRACA	D	5	13
OCOLISEL (VAD)	S	25	51
IARA	S	48	321
MARUT	D	6	12
SOIMUL	S	17	33
VALEA CALULUI	S	9	20
VALEA SALASELOR	D	9	23
HUZA	D	6	12
SAVULESTI	D	12	16
CHEILE BAIISOAREI	S	6	9
IERTA	D	16	24
AGRIS	S	8	14
RIMETEA (TRASCAU)	D	17	42
VALENI (PIETROASA)	D	13	31
HAJDATE (HINSURI)	S	32	213
SALICEA	S	6	10
FILEA	D	6	18
SALISTE	S	6	10
LIVADA	D	6	10
MICUS	S	16	40
NEGOTEASA	S	5	10
PLAIESTI	D	11	29
BADENI	S	9	14
SANDULESTI	S	8	10
VALEA RACILOR (CHEIA TURULUI)	S	25	166
MARTINESTI	S	7	19
FINEATA VACILOR (CAMARAS)	S	13	76
VALEA CALDA MARE	D	11	46
CHEITA	D	5	10
VALEA SARATA	S	8	22
PIRIUL FLORIILOR	S	19	64
VALEA LARGA (HORGOSUL DE JOS)	S	24	193
TRITUL	S	16	56
VALEA LATA	D	16	52
RACOSA	D	7	27
VALEA ODAII BETEAG	D	6	25

Judetul
Cluj

II. 3. C. Lacuri, iazuri – suprafețe, adâncimi

Lacurile naturale sunt puține și de importanță secundară ca utilitate economică, dar interesante ca geneză (alunecări de teren, dizolvarea unor masive de sare) și mai ales, ca valoare științifică, două dintre ele (Tăul Știucii și Tăul Legii) fiind declarate rezervații naturale. Tăul Știucii (cu o suprafață de 68,7 ha și adâncime maximă de 12,7 m) este cel mai reprezentativ lac natural.

O categorie cu geneză mixtă, lacurile antro-po-saline, născute prin inundarea cu apă a unor vechi ocne părăsite, se caracterizează prin adâncimi mari și prin calități terapeutice ale apelor cu salinitate

foarte ridicată. Printre cele mai importante se numără complexele lacustre de la Turda, Cojocna, Sic, Ocna Dejului.

Iazurile (lacuri antropogene) sunt mai răspândite în Câmpia Transilvaniei și în mod deosebit în bazinul hidrografic al Fizeșului, unde sunt cantonate „tăurile” Cătina (64,5 ha), Popii I și II (47,23 ha), Geaca (38,2 ha), Țaga Mare (88,2 ha), Țaga Mică (20,7 ha) etc. Categoria cea mai reprezentativă, atât ca dimensiune, cât și ca importanță, o constituie lacurile de interes hidroenergetic, ele aparținând spațiului montan: acumularea Beliș-Fântânele (460 ha), Tarnița (215 ha), ambele pe Someșul Cald și Gilău (75 ha) pe Someșul Mic.

Apele de adâncime sunt mai slab reprezentate și se caracterizează prin mineralizare ridicată, fiind, deci, nepotabile. În zona de diapir (cu prezența masivelor de sare) sunt cantonate ape minerale cu durtate mare, sulfatate, calcice, clorurosodice (izvoare relativ bogate la Dezmir, Cojocna, Gădălin, Sic, Gherla etc.). Atât în Podișul Someșean, cât și în Câmpia Transilvaniei, văile Someșului și Arieșului inferior prezintă aspectul de adevărate culoare, cu lunci largi, deosebit de prielnice culturilor intensive. Lor li se alătură și treptele de terasă, foarte bine evidențiate la Jucu, Gherla și Dej.

Iazuri decantare

1	Iaz de decantare Băișoara	Com. Băișoara, loc. Băișoara	Filaia Iaramin S.A. Iara
2	Iaz de decantare Făgetul Ierii	Com. Iara, loc. Făgetul Ierii	Filaia Iaramin S.A. Iara
3	Iaz de decantare Câmpia Turzii	Mun. Câmpia Turzii	S.C. Mechel S.A. Câmpia Turzii

Lacuri de acumulare (suprafețe, amplasament, volume, etc.)

Acumulare	Amplasa ment	Tip baraj	Niveluri caracteristice (mdM)	Volume caracteristice (mil mc)	Tipul evacuatorilor	Capacități de descărcare	Gr. De colmat are
Fântânele	Cursul superior al r. Someșul Cald	anrocamente cu mască de beton în amonte	coronament-996.0 NNR-991.0 min. Exploatare – 941.0 volum mort – 906.0	W mort = 0.46 W util = 196.1 W atenuare = 39.99 W NNR = 259.9	deversor frontal liber / galerie	Supr. = 750 m ³ /s Fund = 113 m ³ /s	*
Tarnița	Cursul mijlociu al r. Someșul Cald	beton armat de tip arc cu dublă curbură	coronament-525.0 NNR-521.5 min. Exploatare 514.5 volum mort -443.0	W mort = 0.68 W util = 28.59 W atenuare = 7.39 W NNR = 77.38	2 deversoare cu clapetă/2 blindaje simetrice/conduc tă metalică	Supr. = 540 m ³ /s Fund = 30 m ³ /s	*
Someșul Cald	Cursul inferior al r. Someșul Cald	de greutate din beton tip cuvă	coronament – 444.0 NNR – 441.0 min. Exploatare – 440.5 volum mort – 421.0	W mort = 0.0 W util = 0.4 W atenuare = 0.98 W NNR = 8.45	descarcător suprafață / golire de fund	Supr. = 515 m ³ /s	*
Gilău	Confluența r. S. Cald și S. Rece	mixt (greutate + materiale locale)	coronament – 422.7 NNR – 420.1 min. Exploatare – 419.0 volum mort – 414.75	W mort = 0.0 W util = 0.7 W atenuare = 0.53 W NNR = 3.53	descarcător suprafață / golire de fund	Supr. = 1440 m ³ /s Fund = 12 m ³ /s	32.7 % (200 5)

II. 3. D. Acumulări piscicole – suprafețe

Acumulări piscicole, iazuri (suprafețe, volum, etc.)

Denumire	Suprafața - Ha -	H-inalt. Max.nivel pisci.	Volum mil.mc piscicol- atenuare total	Asigurare la Viituri %	Observatii
		H- idem baraj			
CATINA – Valea Fizes	65	2,40 – 4,0	0,8 1,5 2,3	5	Proiect 1 %
TAUL POPII	47	2,80 – 8,6	0,6 0,5 1,1	10	
ROSIENI	22	2,15 – 3,5	0,25 0,3 0,55	5	Afluent

Denumire	Suprafata - Ha -	H-inalt. Max.nivel pisci.	Volum mil.mc piscicol- atenuare total	Asigurare la Viituri %	Observatii
		H- idem baraj			
GEACA 1	31	2,40 – 3,8	0,3 0,3 0,6	10	
GEACA 2	27	3,00 – 3,0	0,3 0,25 0,55	10	
GEACA 3	18	3,10 – 4,4	0,2 0,25 0,45	5	
SUCUTARD 1	41	2,40 – 3,8	0,4 0,5 0,9	5	
SUCUTARD 2	45	2,60 – 4,0	0,6 0,5 1,1	10	Distrus deversorul
NASAL	21	2,30 – 3,9	0,2 0,2 0,4	3	Afluent
TAGA MARE	111	3,40 – 3,5	1,5 2,0 3,5	1	De siguranta intregii salbe
TAGA MICA	21	2,20 – 3,2	0,2 0,1 0,3	3	Afluent
SANTEJUDE – Valea Sic	38	2,90 – 3,4	0,5 0,6 1,1	1	Afluent
ARUNCUTA-Valea Suatu	9	2,10 – 3,2	0,1 0,15 0,25	10	Ferma Suatu necesita reparatii
BERCHES	12	2,30 – 3,6	0,15 0,2 0,35	5	
SUATU	32	2,50 – 4,0	0,4 0,45 0,85	5	
FILEA – Valea Hășdate	42	2,80 – 4,8	0,3 0,4 0,7	5	Ferma Ciurila nu are probleme
SUTU	36	2,50 – 4,0	0,2 0,3 0,5	5	daca sunt liberi descarcatorii
PADURENI	41	3,20 – 5,0	0,4 0,5 0,9	5	de ape mari

II. 3. E. Amenajări hidrotehnice – diguri, baraje, alte lucrări de apărare împotriva inundațiilor

Bazinul Hidrografic SOMEȘ

Nr. Crt	Denumire lucrare și localizare	Hect. Incep.	Lung. Dig princ. (m)	Inalt. Dig (m)	Suprafețe aparate						AN PIF			
					Arabil			Pasuni				Paduri		Alte teren.
					Stat	Particular	Stat	Particular	Stat	Particular		Stat	Particular	
					Bunuri aparate				Bunuri aparate			Bunuri aparate		
Case (nr)	Ob. Inundate (nr)	Cai ferate (km)	Sos. Nationale (km)	Sos. Judet. (km)	Asig. De cale (%)	Stare dig								
1	INDIGUIRE MAL DREPT A AEROPORTULUI-CLUJ TAROM	1020	2400	2	25	0	170	0	0	0	0	0	195	
	2005CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1043	0	4	0	1	0	0	0	1	0	0	1961	
2	INDIGUIRE MAL STING STATIUNEA EXPERIMENTALA CLUJ	1036	2000	1.5	120	0	0	0	0	0	0	0	120	
	2006CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1058	0	1	0	1	0	0	0.5	10	0	0	1964	
3	INDIGUIRE MAL STING AMONTE CFL BORSA-RASCRUCI	1231	1800	1.4	0	243	0	5	0	0	0	2	250	
	2007CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1262	0	1.6	0	0	0	0	0	5	0	0	1960	
4	INDIGUIRE MAL STING SOMESUL MIC AMONTE POD BETON	1298	600	1.7	0	74	0	0	0	0	0	0	74	
	2009CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1307	0	1.1	15	0	0	0	0	10	0	0	1960	
5	INDIGUIRE MAL DREPT AM. POD CFR HASDATE	1534	500	1.5	0	15	0	0	0	0	0	0	15	
	2029CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1539	0	1.7	0	1	0	0	0	10	0	0	1961	
6	INDIGUIRE MAL DREPT SOMESUL MIC-GHERLA	1539	5800	3	0	50	0	0	0	0	0	4	54	
	2035CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1600	0	4	20	3	2	3	0	1	0	0	1980	
7	INDIGUIRE AVAL CCA 700 M HALTA CFR-MINTIU GHERLI	1666	1000	1.3	25	0	0	0	0	0	0	0	25	
	2041CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1680	0	2	0	0	0.5	0	0	5	0	0	1982	
8	INDIGUIRE MAL DREPT MINTIU GHERLI-SALATIU	1679	2400	1.5	0	90	0	0	0	0	0	0	90	
	2011CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1706	0	2.5	150	0	0	0	0	5	0	0	1962	
9	INDIGUIRE MAL STING NIMA-DEJ	1680	5900	2.2	687	0	0	0	0	0	0	19	706	
	2010CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1749	0	2.5	6	0	0.8	0.8	0	5	0	0	1962	
10	INDIGUIRE MAL STING AV CONFL OCNEI-DEJ	1750	300	2	60	0	0	0	0	0	0	0	60	
	2037CJ SOMESUL MIC 1 31 0 0 0 0	1753	0	4	0	1	0	0	0	0.5	0	0	1983	
11	INDIGUIRE MAL DREPT AMONTE CFL SOMESUL MIC+APAHI	160	1900	1.5	0	20	0	10	0	0	0	0	30	
	2013CJ FEIURDENI 1 31 20 0 0 0	180	0	2.5	0	0	0.6	0.6	0	10	0	0	1971	
12	INDIGUIRE MAL STING AVAL DN IC JUC – APAHIDA	170	900	2	0	90	0	0	0	0	0	0	90	
	2014CJ FEIURDENI 1 31 20 0 0 0	180	0	1	0	0	0.5	0.5	0	10	0	0	1971	

13	INDIGUIRE MAL STING AMONTE CFL SOMESUL MIC-BONTIDA	362	1800	1	0	60	0	30	0	0	0	90
	2015CJ BORSA 1 31 22 0 0 0	380	0	0.9	24	0	0.4	0.4	0	5	B	1942
14	INDIGUIRE MAL DREPT AMONTE CFL SOMESUL MIC BONTIDA	362	1800	1	0	60	0	30	0	0	0	90
	2016CJ BORSA 1 31 22 0 0 0	380	0	0.9	20	0	0.4	0.4	0	5	B	1942
15	INDIGUIRE MAL STING-GHERLA	440	2400	3	0	300	0	32	0	0	0	332
	2034CJ FIZES 1 31 28 0 0 0	460	0	4	8	0	4	5.6	0	1	B	1980
16	INDIGUIRE R. FIZES	444	1650	1.5	0	0	0	0	0	0	0	50
	2008CJ FIZES 1 31 28 0 0 0	461	0	3	0	0	0	1	0	10	B	2001
17	INDIGUIRE MAL STING AM CONFL SOMESUL MIC-DEJ	81	1700	2	140	0	0	0	0	0	0	140
	2038CJ OCNEI 1 31 32 0 0 0	100	0	4	0	1	0.4	0.4	0.4	5	B	1983

Lista barajelor din BH Someș-Tisa care realizează retenții permanente sau nepermanente de apă

Nr. Crt.	Denumire	Administrator definator	An PIF	Bazin hidrografic	Curs de apă	Scop	Volum Mil mc ³	H baraj (m)	Tip acum	Tip baraj	Clasa de imp.	Categ. De imp.	Aviz/Aut. De g.a. (da/nu)	Incidente accidente (Da/Nu)	Indicele de risc RB	Obs.
1	Fantanele	S.C. Hidroelectrică Cluj	1976	Somes	Somesu Cald	H,V,R	254.947	95.0	P	AM	I	B	DA	NU	0.477	
2	Tarnita	S.C. Hidroelectrică Cluj	1974	Somes	Somesu Cald	H,V,R	78.322	97.0	P	A	I	B	DA	NU	0.468	
3	Somesu Cald	S.C. Hidroelectrică Cluj	1983	Somes	Somesu Cald	A,H,V	9.200	34.0	P	G	II	B	DA	NU	0.326	
4	Gilau	A.N.Apele Romane D.A.S.T S.G.A. Cluj	1971	Somes	Somesu Mic	A,H,P	3.914	23.0	P	G, AM	II	B	DA	NU	0.489	
5	Floresti II	S.C. Hidroelectrică Cluj	1987	Somes	Somesu Mic	H	2.222	23.0	P	G, AM	III	B	DA	NU	0.281	
6	Manastur	A.N.A.R. D.A.S.T S.G.A. Cluj	1973	Somes	Somesu Mic	H	0.002	10.0	P	SBB	II	C	DA	NU	0.208	
7	Somesu Rece I	S.C. Hidroelectrică Cluj	1977	Somes	Somesu Rece	H	1.060	44.0	P	A	II	B	DA	NU	0.310	
8	Chinteni	Primaria Chinteni		Somes	v. Chinteni	P	0.210	2.5	P	PA	IV	D	NU	NU	0.010	
9	Campenesti	A.P.P.S. Victoria CLUJ	1983	Somes	V. Feurd	P	1.650	8.5	P	PM	IV	C	NU	NU	0.215	
10	Aruncuta	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1981	Somes	V. Fizes	P	0.381	3.5	P	PM	IV	D	NU	NU	0.010	

11	Berches	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1981	Somes	V. Fizes	P	0.740	3.5	P	PO	IV	D	NU	NU	0.010
12	Suatu	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1981	Somes	V. Fizes	P	1.780	4.6	P	PM	IV	D	NU	NU	0.010
13	Catina	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1961	Somes	V. Fizes	P	0.004	3.0	P	PM	IV	C	NU	NU	0.200
14	Tau Popii	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1961	Somes	V. Fizes	P	0.750	3.0	P	PM	IV	C	NU	NU	0.200
15	Geaca I	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1974	Somes	V. Fizes	P	1.140	2.0	P	PM	IV	C	NU	NU	0.180
16	Geaca II	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1974	Somes	V. Fizes	P	0.580	3.0	P	PM	IV	C	NU	NU	0.180
17	Geaca III	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1974	Somes	V. Fizes	P	0.369	3.0	P	PM	IV	C	NU	NU	0.180
18	Iaz Sfantu Florian	Federatia Nationala a Pompierilor din Romania	1999	Somes	V. Fizes	P	0.450	2.4	P	PO	IV	D	NU	NU	0.020
19	Sucutard I	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1974	Somes	V. Fizes	P	0.980	4.0	P	PM	IV	C	DA	NU	0.180
20	Sucutard II	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1974	Somes	V. Fizes	P	0.994	4.0	P	PM	IV	C	DA	NU	0.180
21	Taga Mare	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1939	Somes	V. Fizes	P	3.650	2.0	P	PM	III	C	NU	NU	0.200
22	Taga Mica	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1974	Somes	V. Fizes	P	0.214	3.0	P	PM	IV	C	NU	NU	0.180
23	Santejude II	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1966	Somes	V. Sic	P	0.608	2.0	P	PM	IV	C	DA	NU	0.200
24	Iaz Rosieni	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1961	Somes	V. Fizes	P	0.200	4.6	P	PM	IV	C	DA	NU	0.180
25	Santejude	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1966	Somes	V. Sic	P	0.229	2.0	P	PM	IV	C	DA	NU	0.200
26	Chiejd I	S.C. Agrocom SA Dej	1998	Somes	V. Chiejd	P	0.010	6.0	P	PO	IV	D	NU	DA	0.020
27	Chiejd II	S.C. Agrocom SA Dej	1998	Somes	V. Chiejd	P	0.010	6.0	P	PO	IV	D	NU	DA	0.020
28	Chiejd III	Dragos Ionel-Vasile	1998	Somes	V. Chiejd	P	0.010	6.0	P	PO	IV	D	NU	DA	0.020
29	Nasal	S.C. Piscicola S.A. Cluj	1974	Somes	V. Sucias	P	0.310		P	PM	IV	C	DA	NU	0.180

SECȚIUNEA a IV – POPULAȚIE

La 1 iulie 2012, în urma ultimului recensământ, județul Cluj avea o populație stabilă de 691317 locuitori, din care 332533 de sex masculin (48,1%) și 358784 de sex feminin (51,9%). Raportată la suprafața teritoriului, rezultă o densitate de 103,6 locuitori pe km².

Din totalul populației județului, 454449 locuitori trăiesc în mediul urban, gradul de urbanizare demografică fiind de 65,7%, ceea ce înseamnă că la fiecare trei persoane, două locuiesc în municipii sau orașe.

Două treimi din populația urbană aparține municipiului Cluj-Napoca (303047), urmând în ordine descrescătoare municipiul Turda (55982), municipiul Dej (37756), municipiul Cîmpia Turzii (25961), municipiul Gherla (21981) și orașul Huedin (9722).

Populația din mediul rural, grupată în cele 75 comune ale județului, prezintă – sub aspect numeric – o gama variată de colectivități, pornind de la comune cu o populație sub 1200 locuitori, cum e cazul comunelor Aiton (1113), Palatca (1147), Valea Ierii (924), Ploscos (657), până la comune cu peste 8500 locuitori, cum sunt comuna Florești (19458), Apahida (11051), Baci (9945) și Gilău (8775).

La 1 iulie 2012 aveau domiciliul în localitățile din județ (populația legală) 683214 persoane, din care 445903 în mediul urban.

Populația cu vârsta de muncă (16-64 ani – bărbați și 16-59 ani femei cât și alte categorii aferente) la 1 ianuarie 2012 era de 453500 persoane (51,3% fiind bărbați); din total, 326300 persoane constituiau populația civilă ocupată.

Conform datelor de la Recensământul Populației și Locuințelor 2011, structura populației pe naționalități cuprinde: români 80,09% din totalitatea locuitorilor pentru care informația privind etnia a fost disponibilă, 15,93% sunt de naționalitate maghiară, romi 3,46%, germani 0,11%, evrei 0,03%, iar celelalte naționalități sunt într-un număr foarte mic, totalizând 0,38%. Informația nedisponibilă a fost pentru un număr de 40709 persoane, ceea ce reprezintă 5,89% din populația stabilă.

Structura confesională a fost declarată de 647110 persoane din totalul populației stabile și arată că 73,11% dintre persoanele care au declarat religia sunt de religie ortodoxă; 3,49% s-au declarat de religie romano-catolică, 11,38% de religie reformată, iar 3,58% greco-catolică. Ponderi între 1% - 4% au înregistrat următoarele religii: penticostală (3,24%), baptistă (1,10%) și unitariană (1,10%). Persoanele de altă religie decât cele prezentate mai sus reprezintă 2,40% din total. S-au declarat „fără religie” și atei un procent de 0,60% din totalul populației.

Evoluția numerică a populației județului-pe ansamblu și unitățile administrativ-teritoriale subsumate după caracteristicile de bază – precum și factorii demografici care au determinat-o sunt prezentați în tabelele următoare:

IV. 1. Numărul populației

LOCALITATE	TOTAL	MASCULIN	FEMININ
CLUJ	691317	332533	358784
URBAN	454449	214987	239462
Municipiul Cluj-Napoca	303047	141869	161178
Municipiul Cîmpia Turzii	25961	12643	13318
Municipiul Dej	37756	18303	19453
Municipiul Gherla	21981	10589	11392
Municipiul Turda	55982	26868	29114
Oraș Huedin	9722	4715	5007
RURAL	236868	117546	119322
Aghireșu	6964	3456	3508
Aiton	1113	553	560
Aluniș	1212	601	611
Apahida	11051	5551	5500
Așchileu	1646	803	843
Baci	9945	4866	5079
Băișoara	2207	1121	1086

Beliş	1253	659	594
Bobâlna	1617	796	821
Bonţida	5064	2503	2561
Borşa	1491	746	745
Buza	1259	628	631
Căianu	2384	1210	1174
Călăraşi	2513	1266	1247
Călăţele	2420	1209	1211
Cămăraşu	2704	1367	1337
Căpuşu Mare	3277	1634	1643
Căşeiu	4918	2456	2462
Ciţcău	2431	1198	1233
Cătina	1926	981	945
Ceanu Mare	3987	1973	2014
Chinteni	2993	1486	1507
Chiuieşti	2552	1268	1284
Ciucea	1592	806	786
Ciurila	1613	794	819
Cojocna	4336	2185	2151
Corneşti	1530	749	781
Cuzdrioara	2960	1423	1537
Dăbâca	1530	761	769
Feleacu	3693	1793	1900
Fizeşu Gherlii	2612	1292	1320
Floreşti	19458	9442	10016
Frata	4053	2105	1948
Gărbău	2578	1265	1313
Geaca	1634	816	818
Gilău	8775	4390	4385
Iara	4325	2148	2177
Iclod	4328	2142	2186
Izvoru Crişului	1612	785	827
Jichişu de Jos	1209	594	615
Jucu	4356	2203	2153
Luna	4760	2383	2377
Măguri-Răcătău	2206	1143	1063
Mănăstireni	1548	745	803
Mărgău	1538	776	762
Mărişel	1492	764	728
Mica	3828	1866	1962
Mihai Viteazu	5726	2787	2939
Mintiu Gherlii	3941	2021	1920
Mociu	3464	1742	1722
Moldoveneşti	3449	1687	1762
Negreni	2469	1202	1267
Palatca	1147	561	586
Panticeu	1809	917	892
Petreştii de Jos	1653	823	830
Ploscoş	657	354	303
Poieni	5136	2482	2654
Recea-Cristur	1574	758	816
Rîşca	1471	723	748
Săcuieu	1451	703	748
Sâncraiu	1681	776	905
Sănduleşti	1961	995	966
Sînmărtin	1486	723	763
Sînpaul	2507	1277	1230
Săvădisla	4422	2161	2261

Sic	2463	1176	1287
Suatu	1691	813	878
Țaga	1957	978	979
Tritenii de Jos	4710	2438	2272
Tureni	2451	1226	1225
Unguraș	2826	1411	1415
Vad	1965	969	996
Valea Jerii	924	499	425
Viișoara	5938	2900	3038
Vultureni	1446	743	703

Durata medie a vieții

Anii	Ambele sexe	Masculin	Feminin
2005-2007	72,83	69,40	76,35
2007-2009	73,31	70,32	76,29
2009-2011	74,52	70,85	78,30
2011-2013	75,24	71,79	78,69

Populația pe total și pe medii la 1 ianuarie 2013

Perioada	Numărul populației			în procente față de total	
	Total	Urban	Rural	Urban	Rural
2010	692339	460825	231514	66,56	33,44
2011	694136	459880	234256	66,25	33,75
2012	692819	457032	235787	65,97	34,03

IV. 2. Structura demografică

Conform declarațiilor persoanelor recensate privind apartenența la o anumită etnie, structura populației după etnie și medii, la data ultimului recensământ, se prezintă astfel:

U.A.T.	TOTAL	ETNIE														Inf. nedispunibile								
		Romani	Maghiari	Romii	Ucrainieni	Germani	Turci	Ruși-Iiloveni	Tătari	Sârbi	Slovaci	Bulgari	Crași	Greci	Italiani		Evrei	Cehi	Polonezi	Chinezi	Armeni	Ceangăi	Macedoneni	Alte etnii
JUD. CLUJ	691106	520865	103591	22531	173	687	89	58	10	25	54	21	-	78	154	185	11	29	11	66	16	6	1715	40709
MUNICIPII	458368	349142	64763	9137	141	618	73	53	9	22	40	18	-	74	108	177	9	25	11	65	14	6	1611	32250
Cluj-Napoca	324576	245737	49565	3273	127	544	64	48	9	20	33	16	-	71	88	155	7	22	11	32	13	4	1570	23165
Câmpia Turzii	22223	17986	1479	1125	-	11	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1601
Dej	33497	27400	3781	344	4	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	14	1923
Gherla	20982	15952	3435	735	3	16	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	31	-	5	795
Turda	47744	36785	3905	2803	6	35	3	3	-	-	4	-	-	-	11	8	-	-	-	-	-	-	12	4360
Huedin	9346	5282	2598	1057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	406
COMUNE	232738	171743	38828	13394	32	69	16	5	-	3	14	3	-	4	46	8	-	4	-	-	-	-	104	8459
Aghireșu	7116	3694	2615	566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	237
Aiton	1085	898	126	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49
Aluniș	1223	1172	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42
Apatida	10685	9141	428	412	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	691
Așchileu	1801	1261	157	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64
Baciu	10317	6348	2994	659	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	6	297
Bășoara	1940	1817	16	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62
Beliș	1211	1153	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48
Bobâlna	1572	1434	32	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44
Bonțida	4856	2897	812	962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	179
Bořsa	1600	1376	135	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44
Buza	1264	604	583	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
Călanu	2355	1369	854	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72
Călărași	2021	1301	659	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
Călățele	2243	1742	244	187	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61
Cămarășu	2655	1854	153	573	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
Căpușu Mare	3295	1820	1228	186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56
Cășeu	4437	3855	19	421	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141
Chițcău	2100	1978	77	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
Călina	1993	1528	347	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36
Ceanu Mare	3531	3123	77	211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118
Chinteni	3065	2360	543	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	141
Chiurești	2332	2265	3	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39

Căianu	2355	1283	9	475	21	3	17	364	-	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	4	-	74
Călărași	2021	1214	74	506	64	8	16	-	-	32	17	23	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	54
Călățele	2243	1875	6	240	36	3	15	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63
Cămărășu	2655	2380	4	154	3	8	6	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
Căpușu Mare	3295	1904	18	1096	28	-	131	4	-	-	14	6	-	-	-	-	-	-	-	18	7	-	65
Cășeu	4437	3712	20	14	328	167	34	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150
Cițcău	2100	1799	9	79	134	9	17	4	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	38
Cătina	1993	1421	164	247	13	106	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36
Ceanu Mare	3531	3015	10	63	203	27	3	34	-	-	31	4	-	-	-	-	-	-	-	6	8	-	125
Chinteni	3065	2087	75	444	70	125	41	5	-	4	6	34	-	-	-	-	-	-	-	13	9	-	150
Chiuiești	2332	1941	-	-	165	96	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
Ciucea	1547	1387	5	7	19	8	31	-	-	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52
Ciurila	1594	1171	5	8	201	42	8	10	-	-	51	-	-	-	-	-	-	-	-	5	12	-	79
Cojocna	4194	2286	630	387	81	344	13	39	-	96	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	235
Cornești	1493	1128	28	129	121	13	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	60
Cuzdriroara	2733	2273	5	140	131	85	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94
Dăbâca	1543	1194	12	98	40	92	3	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84
Feleacu	3923	2610	129	737	256	37	23	4	-	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	11	-	99
Fizeșu Gherlii	2564	1774	6	521	13	79	5	12	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131
Florești	22813	15610	956	2251	778	769	537	47	42	95	107	31	13	14	4	12	3	8	-	120	96	89	1231
Frata	4242	2885	50	130	261	403	70	98	-	-	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	168
Gârbău	2440	1113	25	1010	16	113	46	34	3	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4	3	67
Geaca	1626	1201	14	235	25	9	-	27	-	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76
Giău	8300	6421	77	752	319	87	240	-	3	7	6	5	-	3	-	-	-	-	-	18	15	-	345
Iara	3889	3164	42	35	115	60	5	-	-	31	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	5	218
Iclod	4263	3436	7	94	229	213	66	8	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	196
Izvoru Crișului	1632	314	11	1267	10	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
Jichișu de Jos	1152	1017	-	7	45	53	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Jucu	4270	3188	15	443	205	22	33	27	4	-	133	-	-	-	-	-	-	-	-	46	10	3	138
Luna	4268	3280	11	438	183	18	21	-	-	3	114	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	182
Măguri-Răcăițau	2242	2018	-	-	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81
Mănăstireni	1481	1132	5	160	73	4	39	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	50
Mărgău	1484	1362	-	4	-	20	33	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	46
Mărișel	1488	1383	-	-	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
Mica	3566	2450	13	797	50	33	4	123	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	-	57
Mihai Viteazu	5423	3613	197	471	53	21	24	10	-	671	137	3	-	-	-	-	-	-	-	3	33	-	184
Mintiu Gherlii	3746	3273	11	31	100	128	59	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122
Moclu	3313	2426	22	381	67	90	19	126	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175
Moldovenești	3317	1245	51	271	25	65	15	5	-	1485	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	3	83
Negreni	2321	2110	12	8	22	3	103	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56
Palatca	1218	817	-	228	6	38	-	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66
Panticeu	1844	1363	6	62	187	19	16	-	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	129

Petrefșii de Jos	1512	1268	4	-	33	113	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	3	-	-	59
Ploscoș	702	641	-	-	28	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26
Poieni	4842	4347	6	21	211	43	38	3	-	-	49	-	-	-	-	-	4	-	-	118
Recea-Cristur	1412	1223	3	6	88	8	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	65
Rișca	1446	1332	-	-	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
Săcuieu	1466	1391	-	-	33	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35
Sâncraiu	1633	305	18	1217	5	18	42	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	16
Sândulești	1798	1463	8	31	80	81	4	-	-	-	18	14	-	-	-	-	4	8	-	86
Sîmărtîn	1384	1134	11	135	10	32	-	-	-	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-	46
Sîmpaul	2382	2046	6	16	117	25	27	7	-	-	-	12	-	-	-	-	3	-	-	117
Săvădisla	4392	1831	173	1991	103	62	23	-	-	-	18	50	-	-	-	-	15	15	-	105
Sic	2459	90	158	1803	68	-	-	244	-	-	-	13	12	-	-	-	-	11	-	54
Suatu	1737	582	11	372	19	177	7	47	-	-	-	466	-	-	-	-	-	11	-	44
Taga	1947	1724	16	109	7	23	-	15	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	43
Tritenii de Jos	4240	3302	3	347	316	5	6	20	-	-	-	124	-	-	-	-	-	-	-	115
Tureni	2278	1377	106	223	112	16	8	-	-	-	221	128	-	-	-	-	-	6	-	78
Unguraș	2777	923	56	1286	133	82	5	252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
Vad	2008	1577	7	12	238	85	4	3	-	-	-	12	-	-	-	-	4	-	-	65
Valea Ierii	888	771	8	7	63	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28
Vișoara	5493	3595	35	1069	94	11	107	42	-	-	3	214	5	-	-	-	8	13	4	289
Vultureni	1516	1206	13	141	75	11	12	-	-	-	7	3	5	-	-	-	-	-	-	40

IV. 3. Mișcarea naturală a populației

MUNICIPII SI ORASE COMUNE	POPULATIA STABILA TOTAL	Femei	Bărbații	Născuți vii	Născuți morți	Decedați	Spor natural	Căsători	Divorțuri	Stabiliri cu reședința din localitate la 1 ianuarie până în 2000 la 1 iulie)	Plecați cu reședința din localitate la 1 ianuarie(pana în 2000 la 1 iulie)	Soldul schimbării lor de reședință
JUD. CLUJ	692819	359977	332842	6449	27	8025	-1576	3967	1017	14472	5052	9420
MUNICIPI	457032	241181	215851	4130	20	4516	-386	2989	800	13104	3040	10064
Cluj-Napoca	304802	162619	142183	2903	13	2669	34	2173	535	11474	1383	10091
Câmpia Turzii	26078	13372	12706	215	2	307	-92	155	42	176	264	-88
Dej	37999	19514	18485	317	2	395	-78	222	84	697	458	239
Gherla	22031	11389	10642	198	2	241	-43	138	46	226	309	-83
Turda	56380	29280	27100	387	1	606	-219	261	89	390	508	-118
Huedin	9742	5007	4735	110	1	98	12	40	4	141	118	23
COMUNE	235787	118796	116991	2319	7	3509	-1190	978	217	1368	2012	-644
Aghireșu	7005	3524	3481	60	-	101	-41	27	5	12	47	-35
Alton	1122	561	561	6	-	28	-22	4	1	5	12	-7
Aluniș	1238	619	619	8	-	21	-13	2	2	7	13	-6
Apahida	10879	5419	5460	134	-	116	18	52	19	71	50	21

Așchileu	1625	829	796	15		34	-19	1	3	26	-23
Baciu	9863	5044	4819	138		116	22	65	12	49	43
Băișoara	2235	1103	1132	10		41	-31	9	2	12	-9
Beșiș	1228	579	649	9		17	-8	5	3	20	-17
Bobâlna	1624	827	797	15		51	-36	4	2	31	-6
Bonița	5098	2584	2514	38		55	-17	18	2	24	-7
Borșa	1474	742	732	12		27	-15	2	16	11	5
Buza	1272	639	633	6		25	-19	3	6	13	-7
Căianu	2377	1168	1209	31		27	4	6	2	22	-16
Calărași	2509	1240	1269	14		24	-10	10	3	22	-18
Calățele	2442	1221	1221	20		37	-17	12	9	41	-32
Căminarușu	2706	1335	1371	30		47	-17	6	3	37	-34
Căpușu Mare	3292	1654	1638	20		56	-36	5	2	22	-14
Cășeu	4917	2470	2447	42		79	-37	16	4	61	-40
Cițcău	2436	1229	1207	32		41	-9	16	9	25	-16
Cătina	1947	955	992	15		41	-26	3	1	22	-16
Ceanu Mare	3995	2023	1972	33		64	-31	15	2	25	-8
Chinteni	2975	1503	1472	37	1	50	-13	11	1	23	-12
Chiuiești	2560	1286	1274	21		34	-13	17	1	20	-11
Ciucea	1603	793	810	13		23	-10	5	10	13	-3
Ciurlița	1503	773	730	21		31	-10	8	9	18	-9
Cojocna	4351	2159	2192	53		75	-22	15	3	25	-14
Cornești	1550	793	757	9		39	-30	2	4	19	-15
Cuzdroara	2984	1552	1432	21		45	-24	8	5	24	-9
Dăbăca	1548	780	768	8		25	-17	4	4	7	16
Feleacu	3692	1904	1788	27		52	-25	10	4	26	-13
Fizeșu Gherlii	2606	1320	1286	30		42	-12	12	4	37	-19
Florești	18377	9468	8909	420	2	96	324	119	43	167	144
Frața	4077	1961	2116	40	1	66	-26	13	1	39	-32
Gârbău	2566	1312	1254	17		33	-16	14	17	20	-3
Geaca	1638	824	814	13		46	-33	7	6	19	-13
Glău	8746	4374	4372	96		82	14	53	5	21	14
Iara	4348	2192	2156	23	1	63	-40	16	1	33	-16
Iclod	4344	2189	2155	27		63	-36	16	4	34	-19
Izvoru Crișului	1612	826	786	9		28	-19	6	5	14	-9
Jichiușu de Jos	1203	617	586	6		30	-24	3	2	19	-6
Jucu	4311	2139	2172	41		59	-18	20	5	27	-23
Luna	4787	2382	2405	35		68	-33	15	7	26	0
Măguri-Răcățau	2219	1071	1148	24		25	-1	15	3	12	-8
Mănăstireni	1558	806	752	5		41	-36	4	1	21	-10
Mărgău	1535	768	767	16		32	-16	9	2	24	-14
Mărișel	1490	730	760	15		17	-2	8	3	9	-6

Mica	3863	1978	1885	20		79	-59	11	2	13	34	-21
Mihai Viteazu	5754	2948	2806	29	1	91	-62	28	13	25	58	-33
Mintiu Gherii	3941	1918	2023	48		52	-4	13	1	14	41	-27
Moclu	3402	1688	1714	32		56	-24	22	2	10	41	-31
Moldovenesti	3462	1755	1707	28		71	-43	7	5	16	37	-21
Negreni	2489	1276	1213	14		42	-28	8	3	5	29	-24
Palatca	1158	590	568	6		26	-20	4	1	4	11	-7
Panticeu	1830	907	923	21		36	-15	6		3	22	-19
Petrești de Jos	1617	817	800	7		39	-32	2		13	19	-6
Ploscoș	655	304	351	4		7	-3	1		1	9	-8
Poleni	5185	2684	2501	43		90	-47	24	2	27	56	-29
Recea-Cristur	1537	801	736	25		30	-5	3	1	60	28	32
Rișca	1494	755	739	3		29	-26	9		9	22	-13
Săcuieu	1457	748	709	11		24	-13	7	1	13	21	-8
Sâncraiu	1660	890	770	11		21	-10	9		3	29	-26
Sândulești	1952	966	986	20		34	-14	11	1	21	11	10
Sînmărtin	1495	769	726	11	1	33	-22	4	1	38	12	26
Sînpaul	2498	1225	1273	31		35	-4	1	2	6	19	-13
Săvădisla	4450	2254	2196	35		84	-49	17	10	24	15	9
Sic	2479	1294	1185	17		38	-21	15	3	4	18	-14
Suatu	1705	880	825	16		38	-22	3		9	28	-19
Țaga	1975	986	989	9		38	-29	2	1	27	19	8
Trieni de Jos	4720	2273	2447	29		49	-20	25	1	12	39	-27
Tureni	2439	1220	1219	20		42	-22	10	2	13	8	5
Unguraș	2846	1423	1423	17		55	-38	12		11	22	-11
Vad	1949	988	961	19		40	-21	7	2	16	25	-9
Valea Ierii	900	417	483	4		6	-2	3			16	-16
Viișoara	5962	3053	2909	60		80	-20	20	2	12	36	-24
Vultureni	1446	702	744	14		31	-17	3		9	5	4

IV. 4. Densitatea populației/concentrația populației pe zone – aglomerări

Densitatea populației la 1 ianuarie 2012

Localitatea	2012		
	Suprafața totală (km ²)	Populația stabilă (persoane)	Densitatea populației (locuitori/km ²)
TOTAL	6674,4	691317	103,6
Municipiul Cluj-Napoca	179,52	303047	1688,1
Municipiul Campia Turzii	23,78	25961	1091,7
Municipiul Dej	109,12	37756	346,0
Municipiul Gherla	36,28	21981	605,9
Municipiul Turda	91,56	55982	611,4
Oras Huedin	61,24	9722	158,8
Aghireșu	105,79	6964	65,8
Aiton	45,27	1113	24,6
Aluniș	56,53	1212	21,4
Apahida	106,02	11051	104,2
Așchileu	65,12	1646	25,3
Baciu	87,51	9945	113,6
Băișoara	111,04	2207	19,9
Beliș	206,49	1253	6,1
Bobâlna	97,48	1617	16,6
Bonțida	80,38	5064	63,0
Borșa	61,62	1491	24,2
Buza	29,37	1259	42,9
Căianu	55,11	2384	43,3
Călărași	37,9	2513	66,3
Călățele	74,69	2420	32,4
Cămărașu	49,04	2704	55,1
Căpușu Mare	134,56	3277	24,4
Cășeu	83,28	4918	59,1
Cîțcău	37,54	2431	64,8
Cătina	52,77	1926	36,5
Ceanu Mare	95,08	3987	41,9
Chinteni	96,51	2993	31,0
Chiuiеști	112,51	2552	22,7
Ciuca	44,77	1592	35,6
Ciurila	72,22	1613	22,3
Cojocna	138,63	4336	31,3
Cornești	82,98	1530	18,4
Cuzdrioara	23,96	2960	123,5
Dăbâca	50,25	1530	30,4
Feleacu	61,96	3693	59,6
Fizeșu Gherlii	67,12	2612	38,9
Florești	60,92	19458	319,4
Frata	73,01	4053	55,5
Gârbău	72,15	2578	35,7
Geaca	68,68	1634	23,8
Gilău	116,82	8775	75,1
Iara	143,87	4325	30,1
Iclod	67,93	4328	63,7
Izvoru Crișului	41,37	1612	39,0
Jichișu de Jos	43,26	1209	27,9
Jucu	85,13	4356	51,2
Luna	53,28	4760	89,3

Localitatea	2012		
	Suprafața totală (km ²)	Populația stabilă (persoane)	Densitatea populației (locuitori/km ²)
Măguri-Răcățau	268,95	2206	8,2
Mănăstireni	62,99	1548	24,6
Mărgău	211,68	1538	7,3
Mărișel	85,94	1492	17,4
Mica	64,42	3828	59,4
Mihai Viteazu	47,53	5726	120,5
Mintiu Gherlii	78,52	3941	50,2
Mociu	73,09	3464	47,4
Moldovenești	138,99	3449	24,8
Negreni	65,62	2469	37,6
Palatca	48,36	1147	23,7
Panticeu	90,3	1809	20,0
Petreștii de Jos	72,61	1653	22,8
Ploscoș	41,66	657	15,8
Poieni	190,03	5136	27,0
Recea-Cristur	76,19	1574	20,7
Rîșca	65,65	1471	22,4
Săcuieu	121,14	1451	12,0
Sâncraiu	56,83	1681	29,6
Săndulești	22,48	1961	87,2
Sînmărtin	71,91	1486	20,7
Sînpaul	93,22	2507	26,9
Săvădisla	109,99	4422	40,2
Sic	56,37	2463	43,7
Suatu	52,84	1691	32,0
Țaga	100,01	1957	19,6
Tritenii de Jos	59,46	4710	79,2
Tureni	74,04	2451	33,1
Unguraș	63,62	2826	44,4
Vad	77,22	1965	25,4
Valea Ierii	148,67	924	6,2
Viișoara	61,53	5938	96,5
Vultureni	71,12	1446	20,3

Considerăm că din punctul de vedere al dezvoltării teritoriale echilibrate este mai util să definim în județul Cluj **3 categorii de centre de polarizare** cu caracter urban:

1. Municipiul Cluj-Napoca se situează în fruntea ierarhiei de aşezări din județul Cluj, fiind un centru urban cu influență extrajudețeană ridicată. La nivel național fiind centru polarizator de rangul I. Dispune de un potențial de poziție favorabil: aeroport internațional, legături rutiere și pe calea ferată, drumuri modernizate, autostradă în construcție. De asemenea, legăturile cu Europa Centrală prin punctul de frontieră Borș favorizează municipiul.

2. Pe nivelul următor se situează cele două conurbații: Turda-Câmpia Turzii și Dej-Gherla, cu influență zonală, care deservește cu funcții urbane un număr de 7-10 comune, dar au și o mică influență extrajudețeană. Cele două zone s-au mai dezvoltat mai lent, datorită concentrării investițiilor publice și private în Municipiul Cluj-Napoca și în zona sa metropolitană, atât înainte, cât și după 1989. Pe de altă parte, sunt orașe cu profil industrial și au suferit în anii 90 de pe urma restructurării masive a marilor întreprinderi. Cu toate acestea, ambele zone au poziții geografice strategice, la întretărirea unor importante căi de comunicații (Dej ca punct nodal pe coridorul care leagă Moldova de Transilvania), iar Turda pe Autostrada Transilvania).

3. La nivelul trei se află orașul Huedin, cu influență locală. Acesta are sub 10 000 locuitori, dar este relativ bine echipat cu dotări urbane vitale (spital, liceu, etc.).

DATE PROVIZORII

Conform datelor *Institutului National de Statistica (www.insse.ro) – Recensământul populației și locuințelor din anul 2021, rezultate provizorii* populația județului Cluj, număra conform ultimului recensământ al populației și locuințelor efectuat în **prima jumătate a anului 2022**, 679.141 mii locuitori.

Din totalul populației județului, majoritatea este reprezentată de femei (351 827 mii), iar 327.314 mii sunt bărbați. Populația rezidentă de sex feminin (351.827 femei) deține o pondere de 51,8%. Majoritatea populației rezidente trăiește în mediul urban (409.924 persoane, reprezentând 60,4%)

Informația privind etnia a fost disponibilă pentru 587.422 mii persoane, din totalul de persoane care formează populația rezidentă a județului.

Din punct de vedere etnic, populația județului prezintă următoarea structură :

- 488.212 romani
- 78.455 maghiar
- 17.802 rromi
- 567 germani
- 250 ucrainieni
- 223 italieni
- 2,3% alte etnii

Structura confesională a județului Cluj a fost declarată de 577.264 mii persoane și are următoarea configurație :

- 420 734 mii ortodoxa
- 21.503 penticostala
- 18.467 romano-catolica
- 17.886 greco-catolici
- alte religii

Remarcăm o mobilitate a populației județului Cluj din mediul urban către mediul rural. Astfel, dacă în 2011 aveam 66,3% din populație în mediul urban, acum procentul este de 60,4%, iar populația din mediul rural a crescut de la 33,7% în 2011 la 39,6% în 2021”.

În ceea ce privește populația rezidentă a județului Cluj, rezultatele provizorii ale Recensământului Populației și Locuințelor runda 2021 (RPL2021) arată că sunt 679.141 persoane în județ, în scădere cu 11.965 persoane față de recensământul precedent (octombrie 2011).

Deși populația din municipiul Cluj-Napoca a scăzut sub 300.000 de oameni, potrivit recensământului 2021, dacă adăugăm și populația din localitățile limitrofe care s-a mutat din oraș la țară ajungem la aproape 400.000 de locuitori (mai exact, 395.049), potrivit datelor

Județul	Municipiu, oraș, comună	RPL 2021 rezultate provizorii	RPL2011	creștere/ scădere 2021 față de 2011	
				persoane	%
Cluj	municipiul Cluj-Napoca	286.598	324.576	-37.978	88.3
Cluj	<i>municipiul Cluj-Napoca împreună cu localitățile limitrofe</i>	395.049	387.949	7.100	101.8
Cluj	Apahida	17.239	10.685	6.554	161.3
Cluj	Baciu	13.922	10.317	3.605	134.9
Cluj	Chinteni	4.533	3.065	1.468	147.9
Cluj	Feleacu	5.693	3.923	1.770	145.1
Cluj	Florești	52.735	22.813	29.922	231.2
Cluj	Giău	8.980	8.300	680	108.2
Cluj	Jucu	5.349	4.270	1.079	125.3

Sursa: INS

SECȚIUNEA a V – a – CĂI DE TRANSPORT

În concordanță cu mutațiile care au avut loc în activitatea productivă, comercială și prestatoare de servicii precum și în volumul și structura cerințelor populației, a continuat și procesul de restructurare, reorganizare și modernizare a capacităților de transport.

V. 1 . Căile de transport rutiere

Județul Cluj este străbătut de patru drumuri europene. Cel mai important, E60, este orientat vest-est și leagă județul înspre Oradea, Budapesta și restul Europei de vest pe de o parte și Târgu Mureș, Brașov și Constanța pe de altă parte. Drumul european E81 este orientat în principal nord-vest – sud-est, și conectează județul cu Zalău, Satu Mare și Halmeu pe de o parte, și cu centrul și sudul țării (pe ruta Alba Iulia – Sibiu – Pitești – București) pe de altă parte. Nordul județului este străbătut pe o lungime de 22 de kilometri de drumul european E58, care urmărește traseul Viena – Bratislava – Uzhgorod – Baia Mare – Dej – Suceava – Chișinău – Odessa – Rostov-pe-Don. În sfârșit, drumul european de clasă B E576, se desfășoară integral în interiorul județului, pe ruta Cluj-Napoca – Dej, și face practic legătura între cele două magistrale vest-est ce traversează nordul țării: E58 și E60.

Funcțional sunt clasificate ca drumuri naționale principale centura Gherla, varianta de trafic greu Bună Ziua-Fagului, precum și centura Cluj nord-est și nord (prelungirea bulevardului Muncii).

Rețeaua de drumuri europene este complementată de o serie de drumuri naționale secundare. Astfel, DN 16 face legătura între Apahida și Reghin; DN 75 leagă Turda de Câmpeni, DN 1G conectează orașul Huedin cu drumul european E81 (la Zimbor). În sfârșit, două drumuri au fost reclasificate, relativ recent, din drumuri județene în drumuri naționale secundare: DN 18B (fostul DJ 182), care realizează legătura între Dej și Baia Mare prin Târgu Lăpuș și DN 1R (fostul DJ 108) care traversează Munții Apusenii de la nord la sud, pe ruta Huedin – Călățele – Beliș – Poiana Horea – Albac.

Majoritatea drumurilor naționale au fost reabilitate începând cu anul 1995 și până în prezent, în următoarea ordine: Huedin – Oradea (1994 – 1998), Cluj-Napoca-Alba Iulia (1995-1998), Turda-Târgu Mureș (1998-2000), Cluj-Napoca-Zalău (1998-2001), Cluj-Napoca-Dej-Bistrița (2004-2010). De asemenea, DN 16 între Apahida și Reghin a fost supus unui proces de reabilitare primară (în principal constând în așternerea unui covor asfaltic). Drumul a fost reabilitat însă doar pe teritoriul județului Cluj, porțiunea din județul Mureș fiind în stare proastă. În 2011 au început lucrările de reabilitare a drumului Dej-Baia Mare, acestea fiind finalizate în 2013.

Cu toate acestea, alte patru drumurilor naționale (Turda-Câmpeni, Dej-Târgu Lăpuș, Huedin-Zimbor și Huedin-Albac) se află într-o stare medie sau proastă și nu există prevederi pentru termen scurt și mediu privind reabilitarea acestora. De asemenea, DN 1 între Cluj-Napoca, Turda și Alba Iulia va necesita destul de curând lucrări semnificative de ranforsare, datorită timpului scurs de la reabilitare și valorilor de trafic din ce în ce mai mari desfășurate pe acest sector.

Județul Cluj va fi de asemenea deservit de **Autostrada Transilvania** – cel mai mare proiect de infrastructură de transport rutier din Europa, în lungime de 416 km. Magistrala va conecta județul cu vestul Europei, conectându-se la autostrăzile M4, M5 și M3 din Ungaria, precum și cu centrul și sud-estul României. Pe termen lung, prin construcția altor axe rutiere rapide, cum ar fi Autostrada Târgu Mureș – Iași, drumul expres Zalău – Baia Mare – Satu Mare sau drumul expres Oradea – Arad, se vor realiza legături și spre direcții poziționate aproximativ transversal pe axa autostradală Budapesta – Cluj-Napoca – București.

În perioada 2004-2010 au fost construiți și dați în exploatare doar 52 de kilometri din această autostradă, între Gilău și Câmpia Turzii. Aceasta a fost prelungită în anul 2018 cu sectorul Gilău-Nădășelu. De asemenea în anul 2020 a fost dat în folosință și sectorul Chețani-Iernut, cu o lungime de 20,900 km, urmând ca în anii viitori acesta să fie legat de A3 după finalizarea sectorului Câmpia Turzii-Chețani, cu o lungime de 15.691 km. După finalizarea lucrărilor se va putea merge pe Autostradă de la Nădășelu până la Târgu Mureș.

În 2007 au fost realizate studii pentru alte două proiecte de infrastructură rutieră rapidă: Autostrada Urbană Cluj-Napoca (cu continuare înspre Dej și Bistrița).

Autostrada Turda – Sebeș cu o lungime de 70 km, este aproape de a fi finalizată. Aceasta face legătura între Autostrada A1 și Autostrada A3. Autostrada A1 începe în București și asigură ieșirea spre granița cu Ungaria la Nădlac, trecând prin Pitești, Sibiu, Deva, Timișoara și Arad.

Traficul pe toate intrările principale înspre municipiul Cluj-Napoca se desfășoară îngreunat o parte semnificativă a timpului. În ordine, cele mai problematice intrări sunt dinspre Gilău și Florești, dinspre Baci, dinspre Turda și dinspre Apahida. Cu toate acestea, situația s-a îmbunătățit în mod apreciabil prin finalizarea autostrăzii Câmpia Turzii-Gilău, a prelungirii Bd. Muncii, precum și deschiderea traficului pe centura Apahida-Vâlcele, care a fost finalizată în 2013 după mai multe lucrări de consolidare.

În privința altor orașe din județ, se remarcă probleme privind desfășurarea circulației la intrări și ieșiri, datorită creșterii considerabile a numărului de autoturisme. Unele orașe, cum ar fi municipiile Gherla, Turda și Câmpia Turzii au beneficiat de o decongestionare a traficului datorită finalizării centurii Gherla, precum și autostrăzii ce funcționează ca o centură pentru orașele Turda și Câmpia Turzii.

Din punctul de vedere al capacității de circulație interurbane, aceasta este depășită pe rețeaua existentă de drumuri naționale pe relațiile Cluj-Napoca-Turda (pe porțiunea Feleacu-Cluj-Napoca, Turda-Târgu Mureș și Cluj-Napoca-Dej. Reconstrucția acestui drum cu platformă de 12 m lățime („o bandă și jumătate pe sens”) a ajutat la reducerea congestiei, însă a crescut semnificativ numărul accidentelor rutiere. Odată cu separarea sensurilor de mers prin placi de beton, numărul accidentelor a scăzut considerabil, în prezent fiind un drum rapid și sigur.

În privința traficului rutier pe rețeaua de drumuri naționale, în ansamblu, în zona metropolitană Cluj-Napoca, problematica desfășurării acestuia este cel mai bine abordată considerând întregul sistem Cluj-Napoca – Turda ca un singur nod unde converg drumuri naționale din șapte direcții:

- DN 1C înspre nord (Dej) iar apoi înspre nord-vest (Baia Mare) și est (Bistrița, Suceava);
- DN 16 înspre est (Reghin, Toplița și chiar Târgu Neamț și Iași);
- DN 15 înspre est (Târgu Mureș, Piatra Neamț, Bacău, Iași) și înspre sud-est (Brașov, București, Constanța);
- DN 1 înspre sud (Alba Iulia, Sibiu, Deva, Craiova și alternativ spre București);
- DN 75 înspre sud-vest (Câmpeni, Abrud);
- DN 1 înspre vest (Oradea, Budapesta – Viena) și înspre sud-vest (Arad, Timișoara, Belgrad);
- DN 1F înspre nord-vest (Zalău, Satu Mare, Halmeu dar și alternativ spre Budapesta via Carei și Nyiregyhaza).

Județul Cluj are o foarte bogată rețea de drumuri județene, în lungime de 1.044,2 kilometri, din care 810,16 km sunt efectiv administrați ca drumuri județene (restul traseelor suprapunându-se cu străzi în municipii sau cu alte categorii de drumuri). Din punct de vedere al stării, 40% din rețea (318,5 km) este clasificată ca fiind în stare bună, în vreme ce restul rețelei se află în stare mediocră (253,6 km) sau rea (238,1 km).

La ora actuală, prin Programul Operațional Regional 2007-2013 se modernizează două axe rutiere interjudețene: DJ 108C / DJ 763 între județele Cluj și Bihor care traversează zona turistică Padiș (proiectul „Modernizarea infrastructurii de acces în zona turistică Răchițele-Prislop-Ic Ponor”) și DJ 108A între județele Cluj și Sălaj (proiectul „Reabilitarea drumului Ciucea – Crasna – Vîrșolt”).

Pe de altă parte, drumurile comunale și celelalte drumuri locale rurale ale județului sunt (ca în restul României) în mare parte nemodernizate. Rețeaua de drumuri forestiere depășește 200 km. Programele guvernamentale din ultimii ani, în special cele cofinanțate de Uniunea Europeană, au permis unui număr important de comunități locale să modernizeze legăturile rutiere înspre rețeaua de drumuri județene sau naționale.

V. 2 . Căile de transport feroviare

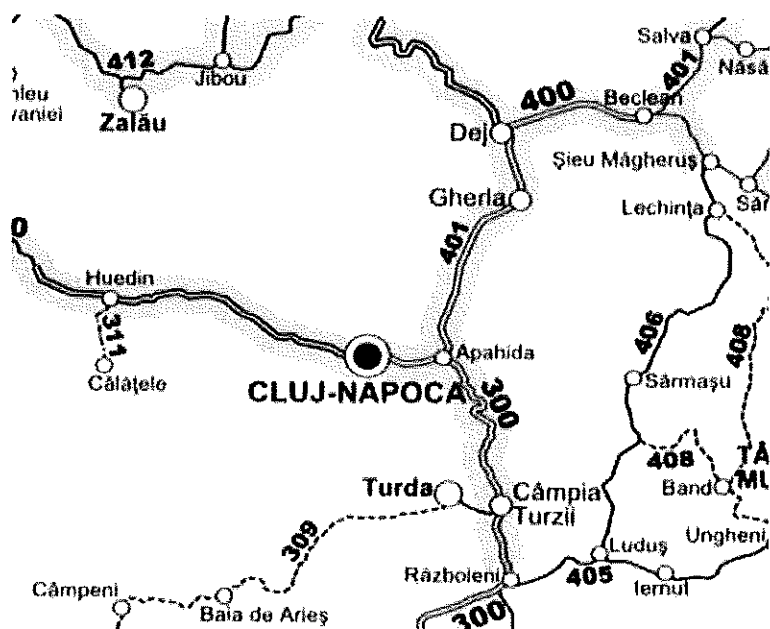
Lungimea căilor ferate care străbat teritoriul județului este de 220 km, - din care: 130 km linie electrificată-densitatea rețelei feroviare fiind de 33 km pe 1000 km². Majoritatea rețelei feroviare funcționale din județul Cluj (182 km din totalul de 220 km) este cu cale dublă, însă doar liniile Cluj-Napoca – Teiuș și Apahida – Dej – Bistrița sunt electrificate (în total 129 km).

Prin localitățile Cîmpia Turzii – Cluj – Huedin trece magistrala București – Episcopia Bihor care face legătura cu țările din centrul și vestul Europei. Unul din marile noduri de cale ferată ale țării se afla în municipiul Dej de unde se asigură legatura cu importante centre din partea nordică a țării pe rutele: Dej-Baia Mare-Satu Mare; Dej-Beclean-Ilva Mică; Dej-Salva-Sighetul Marmației; Dej-Beclean-Deda.

Trebuie menționată și existența liniei simple 305 de 9 km Cîmpia Turzii – Turda (folosită doar de traficul de marfă) și a liniei înguste 309, de 93 km, cu ecartament de 760 mm între Turda, Baia de Arieș, Câmpeni și Abrud, în prezent închisă. În perioada în care linia era operațională, timpul de parcurs între Turda și Abrud era de peste șase ore. În sfârșit, se poate menționa și linia 311 Huedin – Călățele (14 km), care însă a fost închisă și desființată la începutul anilor '90.

Deși operatorul feroviar de stat asigură legături directe înspre multe dintre marile orașe ale țării, datorită stării proaste a infrastructurii de transport feroviar din țară, care se degradează în continuu în ultimii ani, timpii de parcurs sunt foarte mari.

Rețeaua feroviară din județul Cluj și împrejurimi



Linii de cale ferată în exploatare

Județul Cluj	Km
Total	220
Din care:	
Electrificate	130
Din total:	
Cu o cale	38
Cu doua căi	182
Densitatea liniilor pe 1000 kmp teritoriu	33

Poduri și podețe, aparținând C.F.R., pe raza județului Cluj

Nr. Crt.	Locație (între stațiile)	Total poduri și podețe	Poduri	Podețe
1.	Calarasi Turda – Campia Turzii	64	4	60
2.	Campia Turzii – Boju	96	14	82
3.	Boju – Cojocna	51	0	51
4.	Campia Turzii – Turda	3	0	3

5.	Cojocna – Apahida	10	1	9
6.	Apahida – Cluj Napoca	30	16	14
7.	Cluj Napoca – Mera	20	2	18
8.	Mera – Garbau	18	7	11
9.	Garbau – Aghires	27	10	17
10.	Aghires – Stana	28	3	25
11.	Stana – Huedin	42	0	42
12.	Huedin – Braisor	29	0	29
13.	Braisor – Poieni	16	4	12
14.	Poieni – Ciucea	19	1	18
15.	Ciucea – Lacu Crisului	16	1	15
16.	Lacu Crisului – Piatra Craiului	16	2	14
17.	H. Jucu – Cojocna	3	0	3
18.	H. Jucu – Apahida	34	10	24
19.	H. Jucu – Bontida	29	11	18
20.	Bontida – Iclod	12	8	4
21.	Iclod – Gherla	25	8	17
22.	Gherla – Dej Calatori	36	9	27
23.	Dej Calatori – Casei	12	5	7
24.	Casei – Catcau	20	6	14
25.	Catcau – Galgau	35	8	27
26.	Dej Calatori – Ocana Dej	3	2	1
27.	Dej Triaj – Casei	1	0	1
28.	Dej Calatori – Reteag	20	10	10
	TOTAL	715	142	573

**Tunele de pe raza județului Cluj
linia 300 Bucuresti – Episcopia Bihorului linie dublă, electrificată**

Nr. Crt.	Tip tunel	Lungime (ml)	Stația vecină		Căi de acces
			intrare	iesire	
1.	Beton armat	52	V. Florilor	Boju	Nu este acces auto
2.	Beton armat	52	Boju	V. Florilor	
3.	Beton armat	230	Boju	Tunel	
4.	Beton armat	230	Tunel	Boju	
5.	Beton armat	332	Boju	Tunel	
6.	Beton armat	326	Tunel	Boju	
7.	Beton și moloane piatră	160	Tunel	Cojocna	
8.	Beton și moloane piatră	149	Cojocna	Tunel	
9.	Beton și moloane piatră	298	Stana	Huedin	In stația Stana
10.	Beton și moloane piatră	320	Huedin	Stana	

Zonele unde rețelele electrice de transport supratraversează magistrale C.F.R. și drumuri importante

Nr. Crt.	Locație LEA	Între stâlpii	Localitate	Magistrala
1.	Călărași – Turda	71-73; 78-80		300
2.	Călărași Turda – Câmpia Turzii	33-35; 34-36		300
3.	Călărași Turda – Câmpia Turzii	195-1; 196-2		300
4.	Câmpia Turzii – Delta	198-25A; 26A-45A		300
5.	Câmpia Turzii – Delta	44A-45A		300
6.	Câmpia Turzii – Delta	38A-38A		300
7.	Câmpia Turzii – Cânepiști	15-17; 16-18		300
8.	Câmpia Turzii – Cânepiști	145-147; 146-148		300
9.	Cânepiști – Valea Florilor	113-115; 114-116		300
10.	Cânepiști – Valea Florilor	271-273; 270-272		300
11.	Câmpia Turzii – Turda	1 – 2		300
12.	Câmpia Turzii – Turda	23 – 24		300
13.	Câmpia Turzii – Turda	36 – 37		300
14.	Câmpia Turzii – Turda	38 – 39		300
15.	Câmpia Turzii – Turda	13 – 14		300

16.	Baciu Triaj – Cluj Napoca	107–109; 108-110		300
17.	Baciu Triaj – Cluj Napoca	91–93; 92-94		300
18.	Baciu Triaj – Cluj Napoca	63–65; 64-66		300
19.	Cluj Napoca	30-32; 27-29	Cluj-Napoca	300
20.	Cojocna – Tunel	195–197; 194-196		300
21.	Apahida – Cojocna	86-88; 77-79		300
22.	Apahida – Jucu	9-11	Apahida	401
23.	Apahida – Jucu	67-69; 66–68	Apahida	401
24.	Apahida – Jucu	108–110; 107-109	pod Somes	401
25.	Apahida – Jucu	131–133; 132-134		401
26.	Apahida – Jucu	44–46; 43-45	Apahida	401
27.	Jucu – Bonțida	137-139; 138-140		401
28.	Apahida – Cluj Napoca Est	44-46; 43-45	Sânnicoara	300
29.	Stația Mera	Cap X	Mera cabina I	300
30.	Stația Mera	Cap X	Mera locuinta part.	300
31.	Stația Mera	Cap X	Mera locuinta serv.	300
32.	Stația Mera	Cap Y	Mera locuinta noua	300
33.	Stația Gârbou	Cap X	Cabina I	300
34.	Stația Stana	Cap X	Cabina I	300
35.	Stația Stana	Cap Y	District L	300
36.	Stația Brăișoru	Cap X	Cabina I	300
37.	Stația Brăișoru	Gara	Locuinte	300
38.	Stația Brăișoru	Cap Y	Cabina II	300
39.	Stația Poieni	Cap Y	Cabina II	300

V. 3 . Căile de transport aeriene

Județul Cluj este unul dintre cele 16 județe din România care beneficiază de prezența unui aeroport.

Aeroportul din Cluj-Napoca a fost înființat în 1932, însă zboruri regulate de pasageri (pe ruta Cluj-București) au avut loc însă din 1928. În 1935 se înregistrează primele zboruri pe o rută internațională, Moscova-Cluj-Praga. Deși aeroportul a fost practic total distrus în 1944, cu ocazia celui de-al doilea război mondial, abia în 1969 a fost inaugurată noua aerogară. Aceasta a funcționat până în 2009, ocazie cu care au fost date în folosință actualele terminale moderne de plecări și sosiri.

Aeroportul din Cluj-Napoca efectuează curse de transport aerian atât pe liniile interne cât și pe unele internaționale.

Amplasare:

Aeroportul Internațional „Avram Iancu” Cluj este poziționat pe drumul european E 576, la 9 km est față de centrul orașului, iar față de gara C.F.R. se află la 12 km. Acesta dispune de două terminale de pasageri: terminalul de sosiri cu o capacitate de 2000000 de pasageri/an, respectiv 750 pasageri/oră de vârf și terminalul de plecări cu o capacitate de 1500000 pasageri/an, respectiv 750 pasageri/oră de vârf.

Platforma de imbarcare – debarcare de dimensiuni 311,5 m x 117 m cu capacitate de 11 locuri pentru aeronave de tip BOEING 738; BOEING 737; AIRBUS A320; AIRBUS A321; EMBRAER E195; ATR-72.

Noua pistă de decolare aterizare a Aeroportului Internațional „Avram Iancu” Cluj, are următoarele caracteristici:

- suprafața din beton;
- lungime 2040 m; lățime 45 m (beton) cu 7,5 m acostamente (beton);
- rezistența pistei 114/R/B/W/T
- sistem de baliyaj luminos CAT 2

Servicii și facilități oferite:

- deschis 24 H;
- automat colectare plăți cash

- ATM, ASV;
- Cafenele, restaurante, magazine;
- Centru business și de conferințe;
- Înfoliere bagaje;
- Servicii poștale;
- Business lounge;
- Acces internet;
- Coafor.

Tipuri de carburanți și lubrifianți pentru aeronave:

- Kerosen Jet A1

Suprafețele terminalelor Aeroportului Internațional „Avram Iancu” Cluj, sunt următoarele:

Terminal sosiri	Parter	3952 m ²
	Etaj	2980 m ²
Corp de legătură	Parter	775 m ²
	Etaj	775 m ²
Terminal plecări	Parter	6230 m ²
	Etaj	2808 m ²

Numărul de mișcări de aeronave în 24 de ore în sezonul de vară este în medie de 40, dar numărul maxim de mișcări care se pot efectua în 24 de ore este de 120 (fiecare mișcare presupunând o decolare sau o aterizare).

La ora actuală putem considera ca vârfuri ale traficului aerian pe aeroport, în decursul unei zile, trei intervale orare, astfel:

- 06.00 – 07.00
- 13.00 – 16.00
- 17.00 – 19.00

Principalele localități care sunt survolate de rutele de zbor sunt: Cluj-Napoca, Câmpia Turzii, Turda, Huedin, Dej, Apahida.

De pe Aeroportul Internațional Avram Iancu Cluj se efectuează zboruri către 45 de destinații regulate spre 20 de țări din Europa și din Orientul Mijlociu, operate de diferite companii aeriene. Pasagerii deserviți au posibilitatea de a zbura în întreaga lume, aeroportul fiind conectat la marile hub-uri europene. Astfel de la Cluj-Napoca se poate zbura în prezent spre Viena (Austria), Bruxelles Sud Charleroi (Belgia), Larnaka (Cipru), Basel Mulhouse Freiburg (Elveția), Paris – Beauvais, Nisa (Franța), Berlin, Dortmund, München, Mewmmingen, Köln, Nuremberg, Frankfurt Hahn, (Germania), Budapesta (Ungaria), Tel Aviv (Israel), Veneția – Treviso, Roma – Ciampino, Bologna, Milano – Bergamo, Bari (Italia), Londra – Luton, Liverpool, Doncaster Sheffield, Birmingham (Marea Britanie), Dublin (Irlanda), Eindhoven (Olanda), Zaragoza, Valencia, Madrid, Barcelona, Alicante, Malaga și Palma de Mallorca (Spania), Malmo, (Suedia), Varșovia (Polonia), Istanbul (Turcia), București, Timișoara, Iași și Constanța (România), Budapesta (Ungaria).

La toate acestea se adaugă o serie de destinații de vacanță, operate de diferite companii aeriene.

Ca deficiențe în actuala ofertă de zboruri de pasageri regulate se pot menționa lipsa legăturilor spre marile aeroporturi europene (Paris CDG, Londra LHR și Amsterdam), prețuri ridicate datorită monopolului pe anumite rute (de exemplu, spre București și Timișoara) precum și lipsa suficientelor posibilități de legătură spre zboruri spre alte continente.

Ca problemă importantă poate fi menționată insuficiența infrastructurilor și serviciilor care să permită transportul terestru al pasagerilor de la aeroport la originea sau destinația acestora.

Asistența împotriva incendiilor

Serviciul Privat pentru Situații de Urgență al Aeroportului Internațional „Avram Iancu” Cluj asigură CAT 8 de aerodrom pentru lupta împotriva incendiilor.

Autospeciale SSI aflate în dotare:

- două autospeciale FLF de luptă împotriva incendiilor dotate cu apă și spumă și echipament de descarcerare;
- o autospecială APCA dotată cu apă și spumă.

Intervenția în cazul accidentelor aeriene se realizează pe baza Planului de Acțiune pentru Situații de Urgență, întocmit de către Aeroportul Internațional „Avram Iancu” Cluj, conform normelor

SECȚIUNEA 6 – DEZVOLTARE ECONOMICĂ

Din punct de vedere structural, economia județului Cluj se bazează în special pe servicii și industrie. Raportat la structura economiei regionale și naționale, județul Cluj are o pondere mai ridicată a sectorului terțiar și de construcții, respectiv o pondere mai redusă a industriei și agriculturii. Ponderea mare a sectorului de servicii justifică performanțele ridicate ale economiei județene, cunoscut fiind faptul că economiile dezvoltate au o pondere a acestui sector de 70-80%.

Economia județului Cluj, poate fi caracterizată drept o economie complexă, cu profil urban, dominată de un sector terțiar bine reprezentat, cu o industrie diversificată și stabilă, un sector imobiliar dinamic.

Sectorul primar

Sectorul agricol este relativ slab dezvoltat, contribuind cu doar 5% la Produsul Intern Brut al județului și cu 19% la producția agricolă regională, în condițiile în care dispune de aproape 20% din terenurile agricole ale regiunii. Prin urmare, productivitatea medie a agriculturii județene este similară cu cea de la nivel regional. Cea mai importantă contribuție o are producția vegetală, cu 55%, urmată de sectorul zootehnic cu 44%, în timp ce serviciile agricole dețin mai puțin de 1% din valoarea adăugată generată în agricultură.

Sectorul secundar

Industria contribuie cu circa 24% la Produsul Intern Brut și asigură 26% din locurile de muncă din județ. Sectorul industrial este dominat de ramurile industriei prelucrătoare (88,2% din cifra de afaceri totală din industrie), în timp ce industria extractivă și cea energetică dețin doar 2,9%, respectiv 8,9%. Cele mai importante ramuri ale industriei județene, din perspectiva cifrei de afaceri au fost, industria de calculatoare și produse electronice, industria alimentară, industria de construcții metalice, materiale de construcții și industria chimică.

De remarcat este faptul că, în ultimii ani, industria județului a înregistrat schimbări structurale majore, respectiv o reorientare dinspre ramurile cu competitivitate redusă (textile, încălțăminte, mobilă), caracterizate prin competitivitate redusă și valoare adăugată scăzută, către cele înalt competitive, orientate către piața externă (echipamente IT&C, componente auto). Această evoluție a fost influențată atât de condițiile pieței (creșterea salariilor care a afectat industria de lohn, reducerea cererii pentru anumite produse, concurența produselor asiatice pe piața bunurilor de larg consum, etc.), dar mai ales de investițiile străine care au fost atrase de județ în ultimii 5 ani în domeniile high-tech menționate.

În anul 2013, valoarea producției industriale a continuat să crească, pe fondul creșterii exporturilor unităților industriale din județ, deși o serie de firme au fost radiate, investițiile reduse și au existat disponibilizări semnificative. Sub-sectorul construcțiilor, mai nou analizat separat de cel secundar (al industriei) a înregistrat cea mai mare creștere în ultimul deceniu, el fiind condiționat de trendul general al economiei naționale și județene. Astfel, mai ales după anul 2005, a existat un adevărat boom în domeniul construcțiilor rezidențiale, iar construcțiile au ajuns să dețină o pondere de peste 13% în PIB local, de 2,2 ori mai mult decât în anul 2000.

Sectorul terțiar

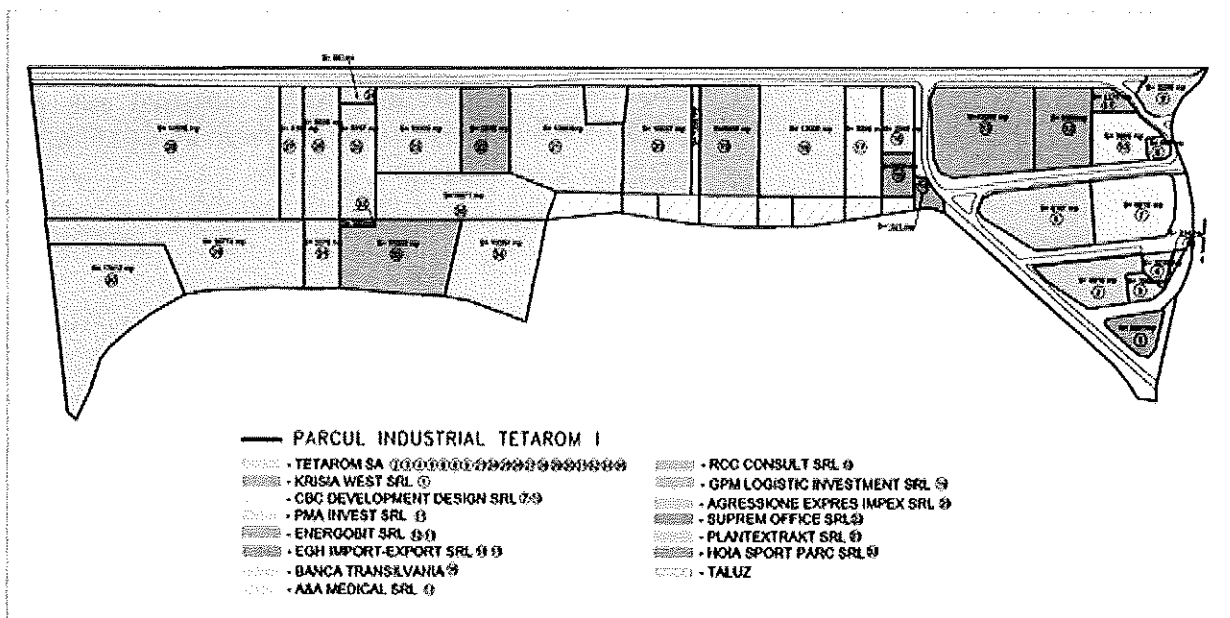
Sectorul servicii aduce o contribuție de 58,3% la valoarea adăugată brută a județului Cluj, nivel care a rămas relativ constant în ultimii 10 ani.

În ceea ce privește structura sectorului terțiar, ponderea cea mai mare o dețin serviciile cu caracter comercial (comerț-reparații, hoteluri și restaurante, transporturi), cu 46% din totalul valorii adăugate generate de sectorul serviciilor, urmate de cele financiare și imobiliare (28%) și cele publice, cu doar 26%. În comparație cu anul 2000, a scăzut de la 43% la 28% ponderea intermediarilor financiare și imobiliare, în favoarea celor din domeniul comerțului, turismului și transporturilor, care au crescut cu 10 puncte procentuale și a celor publice, care au crescut cu 5%.

Din perspectiva suprafeței de **parcuri industriale**, județul Cluj se poziționează pe locul 3 la nivel național (după județele Prahova și Brașov), având 4 parcuri industriale – Tetarom I, II și III, respectiv Arc Parc Industrial Dej – cu o suprafață totală de 239 ha. La acestea, se adaugă o serie de parcuri industriale sau logistice neatestate, amplasate în județ.

În anul 2005 a fost inaugurat oficial primul parc industrial atestat din județul Cluj TETAROM I - realizat pe un amplasament situat în Municipiul Cluj-Napoca, în zona Tăietura Turcului nr. 47, în apropierea căii ferate Cluj-Napoca – Oradea.

Parcul Industrial **TETAROM I** are o suprafață de 320.000 m² și construcția sa a fost finanțată, în proporție de 65% din fonduri europene, prin proiectul cu finanțare PHARE – „Dezvoltarea Zonei Economice de Vest - Parc Industrial pentru Tehnologii Avansate”. Parcul industrial Tetarom I pune la dispoziția firmelor o Hală Multifuncțională, cu spații de birouri și de producție și un Incubator de Afaceri, în care sunt birouri, sediul societății de administrare, un centru de informare și comunicații, o sală de conferință, un spațiu expozițional, o sală de protocol, spații polivalente și spații anexe. Incubatorul de afaceri funcționează ca și spațiu pentru birouri, care sunt și vor fi închiriate firmelor nou înființate (tip start-up) cu obiect de activitate IT&C și care, după o perioadă de creștere economică - maximum 3 ani, vor părăsi incubatorul pentru a face loc altora aflate la început.



Suprafață: 320.000 m²

Stadiu operațional: **100%**

Grad de ocupare: **100%**

Număr companii: **peste 50**

Locuri de muncă create - **peste 2.000**

Valoarea estimată a investițiilor clienților: **60 milioane Euro**

Proprietar Incubator: TETAROM SA

Utilități:

Gaze naturale – 2.300 ml de conducte, debit 2.580 m³/h

Apă potabilă – 3.000 ml de conducte, debit 180 m³/h

Canalizare – 4.000 ml de conducte – 3,5 km de rigole deschise

Electricitate – alimentare dublă, 2 linii de 8 MW, 10 KV

Telefonie și Internet (fibră optică): 6 operatori, UPC, RDS, Romtelecom, Radiocom, CFR

Telecomunicații, Starnet Media

Infrastructură:

Parcele de teren

33 parcele cu suprafețe între 1.100 m² – 48.868 m².

Hală Multifuncțională

1.700 m² – spații birouri

3.200 m² – spații producție

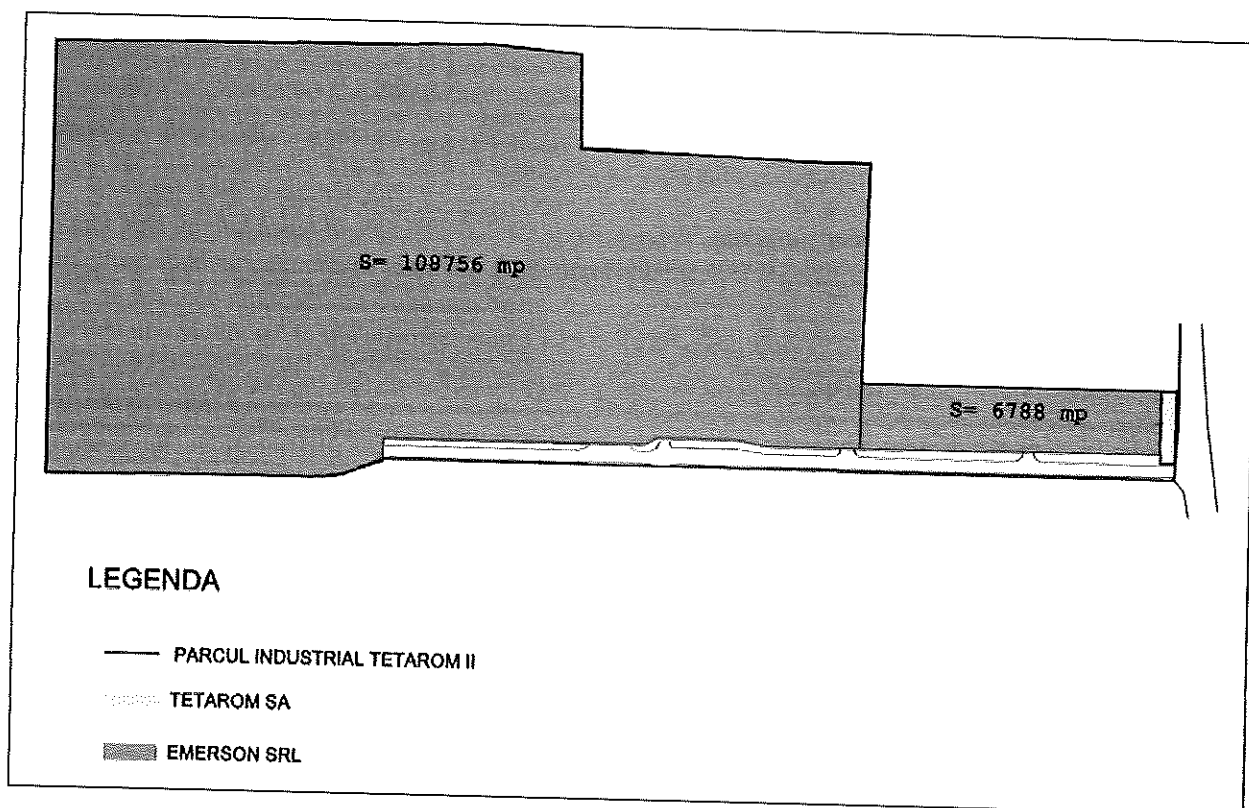
COMPANII:

Incubator de afaceri: BIROUL COMERCIAL AL AUSTRIEI HUNNEBECK ROMANIA
MARCEGAGLIA KIWAS HIDRO POWER WORWAG PHARMA NETROM COMUNICATII INO
ROBOTICS D'IMAGO ONG PSC BERNARDO PWA

Hală multifuncțională: NET BRINEL SA, D&M TIPOGRAFIE SRL, INTERMARZ SRL,
STUDIO IMPRESS DESIGN RAIL SOFT PRISUM INTERNATIONAL TRADING INSIGHT

OUTDOOR TRANSILVANIA MEDIA GROUP PFA VLAICU IOANA FAIR DEALS PFA ALIN COBARZAN CARGO - PLANER LOGISTICS BDS TOPOGRAFIE HEISTERKAMP TRANSPORT ROMANIA HEISTERKAMP EQUIPMENT SOLUTIONS DMT CONSTRUCT INVESTYS.

Parcul Industrial **TETAROM II**, inaugurat în 2008 în zona fostei platforme industriale a Municipiului Cluj-Napoca (Bd. Muncii), are o suprafață totală de 12 ha, din care 11 ha fac obiectul unui contract de asociere în participațiune cu EMERSON SRL, reprezentantul în România al gigantului american din industria motoarelor, concernul american EMERSON ELECTRIC. Peste 6000 mp au fost concesionați de compania CBC Development, care urma să construiască un centru de servicii, dar a transferat ulterior terenul către EMERSON. Pe suprafața de 11 ha, compania Emerson construiește 6 clădiri: Clădire administrativă, patru hale industriale, Centru de cercetare în domeniul ingineriei - REDEC, ce va oferi locuri de muncă înalt calificate pentru 450 angajați din domeniile: mecanică, IT, electrotehnică și fizică, chimie. Valoarea investițiilor firmei Emerson, conform contractului, se ridică la peste 75 milioane euro, iar numărul locurilor de muncă care vor fi create la peste 3500. Terenul este proprietatea firmei administrator, iar infrastructura aferentă parcului industrial este proprietatea Consiliului Județean Cluj. În 2009, EMERSON S.R.L. a avut o cifră de afaceri de 63.211.656 de lei, cu 345 de salariați.



Caracteristici:

Suprafață: 120.000 m²

Stadiu operațional: 100%

Grad de ocupare: 100%

Întreaga suprafață este ocupată de compania EMERSON SRL

Locuri de muncă create - peste 2000

Valoarea totală a investițiilor: peste 125 milioane Euro

Infrastructură:

Unități de producție

Centru de cercetare (peste 800 de angajați cu studii superioare)

Clădiri de birouri

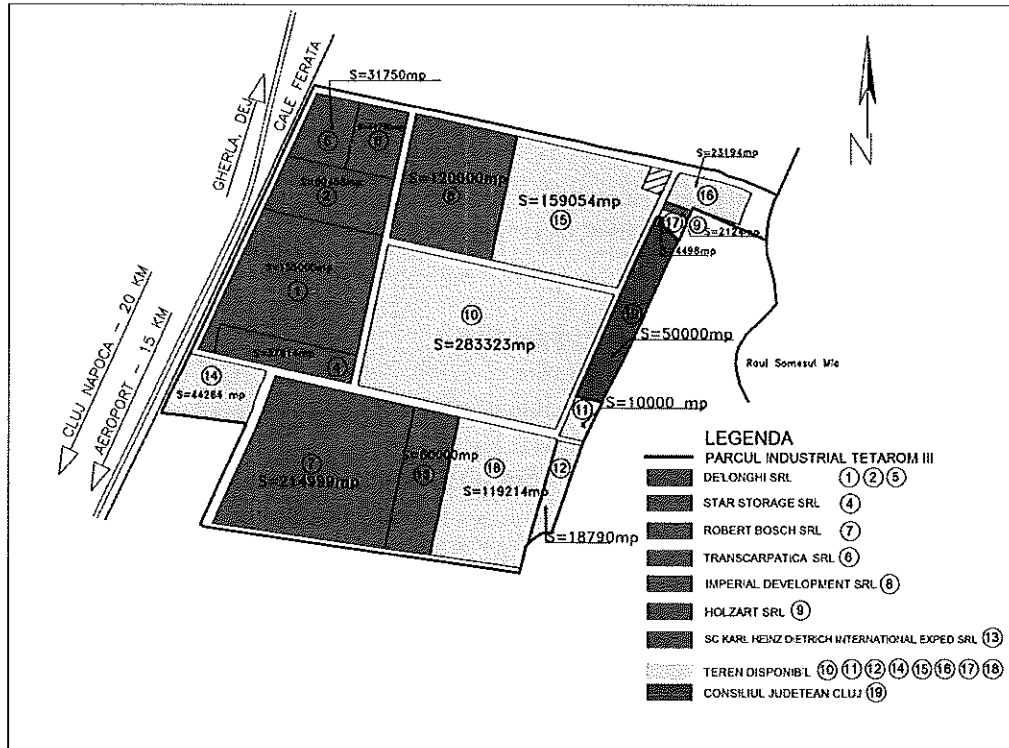
Activități principale:

Producția reguletoarelor de gaz cu destinație industrială și casnică;

Echipe pentru medii periculoase;

Echipe profesionale pentru construcții;
 Generatoare de mare putere pentru centrale eoliene;
 Echipe pentru energia fotovoltaică.

Parcul industrial **TETAROM III**, inaugurat în 2008, are o suprafață de 154 ha (cel mai mare din țară) și este situat în Comuna Jucu, la circa 25 km de Municipiul Cluj-Napoca, pe DE 576 și de-a lungul căii ferate Cluj-Napoca – Dej.



Caracteristici:

Suprafață: 1.540.000 m² ;
 Stadiu operațional: 100%;
 Grad de ocupare: 75%.

Clienți: DE'LONGHI SRL, ROBERT BOSCH SRL, TRANSCARPATICA SA, KARL HEINZ DIETRICH INTERNATIONAL EXPED SRL, IMPERIAL SRL, HOLZART SRL, și STAR STORAGE SA

Locuri de muncă estimate - peste 1.500
 Valoarea estimată a investițiilor clienților: peste 200 milioane Euro
 Proprietar infrastructură: Județul Cluj

Activități principale:

Producția de aparatură electrocasnică;
 Producția de componente auto;
 Operațiuni de mecanică generală;
 Logistică;
 Centru de date;

Utilități:

Gaze naturale: 5.000 m³/h; Presiune – 1,2 Bari; Putere calorică – 8125 Kcal/m³
 Apă potabilă: 18.000 l/h; Presiune – 10 Bari
 Canalizare apă menajeră: 1.800 m³/zi
 Energie electrică: 20KV / 40 MW
 Telefonie și Internet (fibră optică): – 5 operatori, UPC, RDS, Romtelecom, Radiocom, CFR Telecomunicații

Oportunități de dezvoltare:

543.347 m² teren disponibil pentru dezvoltarea unor noi investiții.

Investiții mai mici de 10 milioane de Euro – licitație publică. După realizarea integrală a investiției, terenul poate fi cumpărat.

Investiții mai mari de 10 milioane de Euro – negociere directă. După realizarea a 15% din investiție, terenul poate fi cumpărat.

În ambele situații, prețul de vânzare a terenului va fi stabilit în urma unei expertize.

Parcul Industrial **TETAROM IV** - Dezvoltarea Parcurilor Industriale Tetarom a constituit o permanentă prioritate, ca urmare a solicitărilor numeroase venite din partea investitorilor români și străini.

În urma realizării unui studiu de fezabilitate, s-a evidențiat necesitatea creării unui nou parc industrial care să aibă o destinație multiplă: parc fotovoltaic, logistic și industrial.

S-a identificat o nouă locație, în comuna Feleacu, la 9 km de Cluj-Napoca, situată în apropierea centurii ocolitoare Sud-Est D1-DN 1C, Apahida-Vâlcele.

În acest scop, s-a demarat un proiect în parteneriat cu Consiliul Județean Cluj și Consiliul Local Feleacu în vederea obținerii finanțării lui prin Planul Integrat de Dezvoltare Urbană (PIDU): „Dezvoltare **TETAROM IV**” (POR-Axa prioritară 1 – “Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – Poli Urbani de creștere”).

Caracteristici

Localizare: Comuna Feleacu, județul Cluj;

Poziția față de căile de comunicații:

Aeroportul Internațional „Avram Iancu” Cluj-Napoca – 18 km;

E 60 București- Budapesta – Viena – 1 km;

A3 București – Cluj-Napoca – Oradea - 23.5 km;

Magistrala feroviară – 11 km.

Date proiect:

Suprafață: **850.000 m²** în comuna Feleacu

Valoare proiect: **54.292.262,01 lei.**

Termen finalizare:

6. 1. Zone industrializate/ramuri

Județul Cluj face parte din categoria județelor cu o economie complexă și diversificată, cu ponderi importante în economia națională, fiind - din acest punct de vedere - cel mai important centru administrativ-teritorial din nord-vestul țării.

Economia județului Cluj a avut și are la bază bogatele resurse materiale, poziția geografică avantajoasă, cu posibilități facile de comunicație pe căile feroviare și rutiere, rezerve importante de forță de muncă de înaltă calificare și cu tradiție în numeroase domenii, capacitate deosebită de adaptare la cerințele pieței concurențiale, datorită puternicelor centre de școlarizare la toate nivelurile cât și a celor de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică de care dispune.

În cadrul activităților industriale, locul preponderent îl ocupă industria prelucrătoare în cadrul căreia sunt reprezentate majoritatea ramurilor existente la nivel național. Este ilustrativ de menționat că peste 25,7 % din populația ocupată își desfășoară activitatea în subramurile industriale.

Industria alimentară este a doua ca importanță din județ, din perspectiva cifrei de afaceri și prima din perspectiva numărului de angajați, fiind o ramură industrială cu tradiție în zona Clujului. Cu toate acestea, ponderea industriei alimentare în economia județului a scăzut mult în ultimii ani, ajungând la circa 10% în prezent. În plus, în ultimii ani, au dispărut sau au fost relocate unități cu o tradiție din sfera industriei alimentare: Fabrica de Bere „Ursus” (închisă în 2011), Fabrica de Dulciuri „Feleacul” (închisă în 2008), Fabricile „Napolact” din Cluj-Napoca și Huedin (relocate în 2009, respectiv 2010), Distileria „Prodvinalco” Gherla, Fabrica de Mezeluri „Maestro”, Fabrica de dulciuri „Perfetti Van Melle” etc. De remarcat e faptul că industria alimentară clujeană se remarcă prin numărul mare de brand-uri recunoscute la nivel național: URSUS, NAPOLACT, PRODVINALCO, etc. De asemenea, județul ocupă la nivel național o poziție competitivă în domeniul produselor lactate și băuturilor alcoolice.

Industria energetică se plasează pe locul al III-lea la nivel județean din perspectiva cifrei de afaceri în 2009, însă ocupă locul I la investițiile nete și înregistrează o productivitate a muncii dublă față de media județeană. Județul Cluj ocupă o poziție-cheie în Sistemul Energetic Național prin salba de hidrocentrale din bazinul superior (Someșul Cald, Fântânele, Tarnița), înființate în anii 70-80, la care se

adăugă cel mai mare proiect public din domeniul energetic - Hidrocentrala cu acumulare prin pompaj Tarnița - Lăpușești, ce urmează a fi construită și care va avea o putere instalată de 1.000 MW, similară cu a unui reactor de la Cernavodă. De asemenea, în Cluj-Napoca își are sediul compania care asigură distribuția energiei electrice în județele din Transilvania de Nord, cu capital majoritar de stat.

Principalele firme din domeniul energetic sunt: Hidroserv Cluj S.A., Electrica Transilvania Nord S.A., Enex S.R.L., Transilvania Nord S.A., CPL Concordia S.R.L., Amgaz Furnizare S.A.

Industria construcțiilor este caracterizată de o productivitate a muncii sub media județeană, ceea ce o face puțin competitivă. Prin urmare, acest sector a înregistrat scăderi importante ale cifrei de afaceri și a numărului de salariați în 2009, majoritatea produselor sale fiind adresate pieței de construcții, profund afectate de criza globală. Singura investiție majoră în curs de derulare este extinderea activității CSI INVEST cu o nouă fabrică pe platforma CUG din Cluj-Napoca, în domeniul echipamente de manipulare și transport.

Industria materialelor de construcții este una cu tradiție în județul Cluj, mai ales în zona Turda, și care continuă să ofere aproape 10% din numărul de locuri de muncă din industria județului, în pofida unei productivități a muncii foarte scăzute. Multe dintre firmele din domeniu au dispărut din peisajul industrial al județului din cauza dificultăților de conformare la cerințele de mediu ale U.E., fiind unul dintre sectoarele cele mai poluatoare. Sub-ramuri precum industria produselor refractare, ceramica pentru construcții, porțelan, ciment au dispărut. Pe de altă parte, creșterea prețului la materii prime (gaze naturale) a condus la declinul industriei sticlei, cu o lungă tradiție în județ. Cu toate acestea, județul se remarcă la nivel național prin producția de obiecte sanitare, izolatori ceramici, mortare și produse abrazive.

Industria de produse chimice, deși a pierdut teren în fața altor ramuri industriale din județ, înregistrează o productivitate a muncii peste media județeană, asigurând peste 1.700 de locuri de muncă. Cele mai importante produse ale acestei ramuri sunt medicamentele și cosmeticele, cu două brand-uri cunoscute la nivel național: Farmec și Terapia. Ambele companii au planuri de extindere a activității și creșterea ponderii exporturilor.

Principalele firme din domeniul industriei de produse chimice sunt: Farmec S.A., Terapia S.A..

Industria textilă și a articolelor de îmbrăcăminte, deși are o pondere tot mai redusă în producția industrială a județului, ocupă peste 5.000 de persoane, însă productivitatea muncii este de circa 4 ori mai redusă decât media județeană. În ultimii 5 ani au dispărut multe dintre fabricile cu profil textil cu tradiție din județ, pe fondul declinului industriei, o dată cu creșterea salariilor și creșterea concurenței asiatice. Totuși, în județul Cluj își are sediul cel mai mare producător de lenjerie intimă din România – Jolidon. De asemenea, funcționează mai multe firme de confecții cu capital străin, care exportă peste 90% din producție.

Industria de pielărie și încălțăminte este, ca și industria textilă, o ramură cu tradiție în județul Cluj, care a înregistrat însă un declin important, fiind activitatea industrială cu cea mai scăzută productivitate a muncii, implicit și cu cel mai scăzut nivel de salarizare. În județ și-a avut sediul cel mai mare producător de încălțăminte din România – „Clujana” – un brand recunoscut și pe piețele externe. Societatea există și în prezent și se află în proprietatea Consiliului Județean Cluj, fiind în plin proces de extindere a punctelor sale de vânzare pe piața internă.

Industria metalurgică este reprezentată prin Combinatul de Industria Sârmei, principala unitate industrială din Câmpia Turzii, aflat în prezent în proprietatea Grupului Mechel. Aceasta este cea de-a doua firmă cu profil industrial ca mărime din județ și a fost afectată dur de criza economică globală, însă a înregistrat o revenire importantă a vânzărilor, mai ales pe piețele externe, fiind un important exportator al județului.

Industria mobilei este, de asemenea, o ramură cu tradiție în județul Cluj, care a fost afectată de criza economică globală, pe fondul unei productivități a muncii foarte redusă. Cu toate acestea, în județ există unii dintre cei mai mari producători de mobilă din țară, printre care și furnizorii ai retailer-ului de mobilă IKEA, cel mai mare din lume. Industria mobilei este concentrată în Municipiul Gherla, unde reprezintă principala ramură industrială.

Industria de mijloace de transport a înregistrat o dinamică importantă în ultimii ani, pe fondul unor investiții străine mai ales în domeniul componentelor auto, care au creat multe locuri de muncă. Pe de altă parte, în Cluj-Napoca își are sediul una dintre cele mai importante firme din domeniul construcțiilor și reparațiilor feroviare – Remarul 16 Februarie – care a încheiat un parteneriat cu liderul mondial în domeniu – Bombardier.

Industria celulozei și hârtiei este una dintre ramurile industriale în care județul Cluj deține o poziție importantă la nivel național, aceasta fiind concentrată în orașul Dej, unde există un combinat de profil, care a fost restructurat în ultimii ani, dar care va fi extins, printr-o investiție de peste 350 de milioane de Euro, de către acționarul majoritar, o companie chineză. Acest proiect va crea peste 1.000 de locuri de muncă. De asemenea, județul a atras două investiții străine importante în domeniul ambalajelor de carton – Rondocarton și Tiger Someș.

În județul Cluj există un număr important de companii din domeniul poligrafiei, cu activități în tipărirea ziarelor și în producția de ambalaje tipărite și etichete adezive, dintre care unele sunt rezultatul unor investiții străine. Investitorii cehi de la OTK PRINT au anunțat o investiție de 5 milioane Euro în extinderea fabricii de ambalaje de la Dej. De asemenea, Grupul SUNIMPROF – ROTTAPRINT este cea mai mare tipografie flexografică din România.

Industria cauciucului și maselor plastice este prezentă în județ încă de dinaintea de 1989, dar s-a dezvoltat după anul 2000, mai ales prin apariția a numeroși producători de tâmplărie PVC pentru construcții. Acest sub-sector a fost puternic afectat de criza globală instalată în 2008.

Industria de mașini și echipamente a fost, înainte de 1989, principala ramură industrială din județ, mare parte din platforma industrială a Municipiului Cluj-Napoca fiind ocupată de Combinatul de Utilaj Greu, cel mai mare din județ și care s-a desființat după 1990. În ultimii ani, cele mai multe întreprinderi comuniste, actualmente în proprietate privată, au falimentat sau și-au restrâns activitatea pe fondul nivelului scăzut de tehnologizare.

6. 2. Depozite/rezervoare, capacități de stocare ale substanțelor combustibile (Anexa 16)

6. 3. Exploatarea miniere, petroliere

Industria extractivă a județului este specializată în extracția și prelucrarea materialelor de construcție, dar și a mineralelor nemetalifere (roci pentru construcții, nisipuri cuarțoase, feldspat, alabastru, mică, cuarț, ghipsuri, dolomită, nisip, bentonită, agregate de balastieră, etc.), prin exploatarea de la Aghireșu, Căpuș, Cluj-Napoca, Poieni, Turda, Bologa, Morlaca, etc. După anul 2005, industria extractivă a materialelor de construcții a înregistrat o creștere semnificativă pe fondul lucrărilor la Autostrada Transilvania, dar și a dinamicii imobiliare din zona Cluj-Napoca. De asemenea, Sucursala SALROM Ocna Dej este unul dintre cei mai importanți producători de sare din România.

6. 4. 1. Fondul funciar – terenuri agricole, suprafețe împădurite

Agricultura, împreună cu sectoarele în amonte și în aval, contribuie la dezvoltarea economică generală. Documentele programatice reflectă așteptări ridicate privind agricultura: a produce alimente sigure în cantități suficiente și într-un mod sustenabil; a contribui la oferta de energie; a asigura protecția resurselor naturale și întreținerea peisajului; a contribui la creșterea economiei și a ocupării forței de muncă, prin diversificarea activităților economice, a asigura oportunități de recreere, de agrement și activități culturale pentru vizitatori; a crește calitatea vieții și a asigura accesul la servicii moderne pentru persoanele din mediul rural.

Condițiile naturale și climatice variate ale județului oferă posibilitatea dezvoltării unei agriculturi complexe, care constituie o ramură importantă în economia județului, participând semnificativ la realizarea produsului intern brut. Un rol important în cadrul acestui sector economic îl deține zootehnia, dar o pondere însemnată o are și producția vegetală. Atât sectorul vegetal, cât și cel zootehnic traversează o perioadă de tranziție caracterizată prin reducerea producției de la an la an, situație ce reclamă adoptarea unor măsuri care să stimuleze procesul relansării agriculturii județului.

Diversitatea producțiilor agricole ale comunelor reprezintă caracteristica definitorie a agriculturii județului:

- Exploatarea agricolă mică caracterizată de practicarea unei agriculturi de subsistență și diversitate în alegerea tipurilor de culturi agricole;
- Surplusurile de producție sunt mici;
- Resurse umane reduse datorită migrației rural – urban.
- Procedura pentru comasarea terenurilor destul de anevoioasă din cauza birocrăției conduce la fărâmițarea activităților antreprenoriale în domeniul agricol;
- Surplusurile sunt convertite în produse necesare traiului prin intermediul piețelor agroalimentare fiind prea mici pentru a putea fi convertite în mijloace de producție pentru a rentabiliza

exploatarea agricolă;

- Cu cât urcăm pe scala altitudinii geografice, cu atât volumul și gama producțiilor agricole scad: comunele ce aparțin arealului Munților Apuseni se încadrează în grupa ce însumează cote inferioare ale producției agricole;

- Rentabilizarea activităților zootehnice este în mare măsură dependentă de gradul de prelucrare pe plan local a produselor animaliere în unități industriale de capacitate mică și mijlocie.

Teritoriul județului Cluj este de 6.674 km², iar terenul agricol acoperă 64% din suprafața totală a județului.

Specialiștii de la Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice Cluj din cadrul D.A.D.R. Cluj au conturat în județul Cluj zece zone pedoclimatice, cu diferite caracteristici, priorități tehnologice și direcții de evoluție:

1. **Zona Huedin** situată în partea de vest a județului, are un relief cu specific depresionar, ondulat, cu soluri brune luvice, climat răcoros și un plus de precipitant față de celelalte zone agricole din județ. Principalul mod de folosință îl reprezintă pajiștile naturale, având o pondere de peste 50%, urmat de arabil cu 46%. Gradul de fertilitate a solurilor și condițiile naturale sunt puțin favorabile culturilor agricole, nota medie de bonitate pentru arabil este de 23 (față de 49 în zonele Câmpia Turzii și Mihai Viteazu). Culturile cu favorabilitate maximă în zonă sunt: plantele furajere, cartofi, cereale păioase (ovăz, orzoaică, secară, triticeale). Prioritățile includ: îmbunătățirea resursei funciare prin mijloace specifice și reorientarea producției pentru diversificarea activităților de prelucrare a produselor vegetale și animale. În evoluția de dezvoltare a zonei, producția zootehnică va fi prioritară.

2. **Zona Pânticeu** este cea mai întinsă zonă în cadrul județului, dispusă în Podișul Someșan, caracterizată prin dealuri înalte, soluri cu fertilitate diferită, adesea cu un înalt grad de eroziune, cu frecvente ploi torențiale, temperaturi scăzute primăvara și brume timpurii toamna. Ponderea cea mai mare în terenul agricol o deține categoria de folosință arabil (53,2%) urmat de pajiști (43,4%). Cerealele păioase (grâu, secară, orzoaică, ovăz) pot ocupa 30-32% din structura culturilor, urmate de porumb, plante tehnice (în fibră) și trifoi. Priorități sunt lucrările de combaterea eroziunii solului, stabilizarea alunecărilor de teren și diferențierea tehnologiilor agricole. În ponderea producției agricole, producția vegetală și animală au participare egală.

3. **Zona Chiuești** este situată în nord-vestul județului, într-un relief de dealuri înalte, soluri slab fertile, erodate, terenul arabil are ponderea cea mai redusă din județ (39,5%), ponderea pajiștilor fiind de 56%. Priorități: promovarea unor tehnologii agricole durabile, diferențiate în scopul consolidării gospodăriilor țărănești, producția zootehnică impunându-se în mod clar ca pondere. Dintre culturi se recomandă grâul, secara, triticealele, orzoaica, ovăzul și plantele furajere.

4. **Zona Unguraș** cuprinde dealurile înalte ale Ungurașului, fragmentate de văi adânci, teren greu mecanizabil, climat potrivit pentru cultura pomilor fructiferi, îndeosebi cireși. Structura culturilor include, alături de grâu, orzoaica, ovăz și porumb, culturile de cartofi, în fibră și plante furajere.

5. **Zona Mociu** este situată în centrul Câmpiei Transilvaniei, având soluri de tipul cernoziomului levigat, cu eroziuni de diferite grade și un climat arid, îndeosebi pe versanții cu expoziție sudică. Nota de bonitate pentru terenul arabil este 44 puncte, iar ponderea din agricol 64,1%. Pajiștile ocupă 34% și 1,8% livezile. În structura culturilor, alături de grâu (25%), orz de toamnă, porumb (30-35%), sunt condiții favorabile pentru sfecla de zahăr, plantele oleaginoase, cartofi, soia, tutun, floarea soarelui și plante furajere. Caracterul cerealier al zonei motivează și dezvoltarea sectorului zootehnic.

6. **Zona Câmpia Turzii** include lunca și terasele Arieșului, fiind cea mai fertilă zonă din județ, nota de bonitate pentru arabil fiind 74. În această zonă se poate cultiva cel mai larg sortiment de plante, inclusiv legume, cu aplicarea tehnologiilor de mecanizare integrală. Ponderea terenului arabil este de 75%, iar a pajiștilor de 23%. Zona 6 are terenuri amenajate pentru irigații. Priorități: elaborarea de programe sectoriale speciale de redresare a culturilor de sfeclă de zahăr, tutun, plante oleaginoase și cânepă, pe lângă grâu, orz de toamnă, porumb, legume, floarea soarelui și dezvoltarea fermelor mixte.

7. **Zona Mihai Viteazu** cuprinde o parte din terasele Arieșului, complet mecanizabile, și dealurile limitrofe. Spre deosebire de zona 6, terenul este mai puțin fertil și climatul mai răcoros. Nivelul de intensificare a producției în această zonă este ridicat și are la bază favorabilitatea bună pentru cereale de toamnă, porumb, sfeclă de zahăr, legume și lucernă. Condițiile naturale, economice și tradiția cultivatorilor pot asigura definirea zonei: lapte-porumb-grâu și sfeclă de zahăr, legume și cartofi, precum și orz de toamnă, floarea soarelui și porumb.

8. **Zona Ciurila** situată în partea estică a Munților Apuseni, are un relief mai puțin frământat, incluzând depresiunea Iara-Săvădisla, respectiv Valea Hășdate, cu soluri brune luvice și rendzine. Climatul zonei este destul de rece. Din suprafața agricolă peste 50% este teren arabil, 47% pajiști naturale și diferența alte categorii de folosință, inclusiv livezi. Priorități: tehnologii de cultivare diferențiate și corelarea suprafețelor agricole cu încărcătura de animale. Se recomandă cultivarea de grâu, secară, triticale, orzoaică de primăvară și ovăz.

9. **Zona Culoarul Someșului** se situează în lunca Someșului Mic, între Cluj și Dej, care, pe lângă terenuri plane cu soluri aluviale și lacoviști, cuprinde și versanți limitrofi cu soluri brune argiloiluviale și cernoziomice, afectate de eroziune. Zona este pretabilă pentru arabil și fânețe, iar în zona Dejului și pentru livezi. Prioritățile constau în tehnologii diferențiate și prevenirea inundațiilor, îndeosebi în sectorul Dej, Cășei și Cățcău. Se recomandă cultivarea de grâu, porumb, legume, cartofi și sfeclă de zahăr.

10. **Zona Măguri Răcătău** se caracterizează ca zona montană cu specific al Munților Apuseni, în care produsele agricole sunt nepoluate și de înaltă calitate biologică.

6. 4. 2. Suprafețe împădurite

Suprafața fondului forestier total în anul 2019 a fost de 169.6 mii ha, din care: rășinoase 76.1 mii ha, foioase 91.4 mii ha și 2.1 mii ha alte terenuri (Sursa: *INS Tempo Online*). Pădurile și alte vegetații forestiere acoperă 23,6% din suprafața județului Cluj. În comparație cu anii trecuți suprafața fondului forestier a crescut de la 155.7 mii ha în 2014 la 158.1 mii ha în 2015, ajungând la 169.6 mii ha în anul 2019. De asemenea și suprafața ocupată de foioase a crescut de la 84.7 mii ha în 2014 la 91,4 mii ha în 2017.

Pe categorii de proprietari suprafața fondului forestier se împarte după cum urmează:

- proprietatea publică a statului 60.342 ha;
- proprietate publică a U.A.T.- urilor 49.492 ha;
- proprietate privată a persoanelor fizice și juridice 41.526 ha;
- proprietate privată a U.A.T- urilor 7.240 ha.

Suprafața totală a fondului forestier al județului Cluj este repartizată pe cele opt Ocoale Silvice: Cluj-Napoca; Gherla; Huedin; Dej; Gilău; Turda; Beliș și Someșul Rece.

În registrele Direcției Silvice Cluj, pe ocoale silvice, figurează următoarele fonduri de vânătoare:

- Ocolul Silvic Dej cuprinde 7 fonduri de vânătoare;
- Ocolul Silvic Gherla cuprinde 10 fonduri de vânătoare;
- Ocolul Silvic Turda cuprinde 12 fonduri de vânătoare;
- Ocolul Silvic Huedin cuprinde 1 fond de vânătoare;
- Ocolul Silvic Cluj-Napoca cuprinde 13 fonduri de vânătoare;
- Ocolul Silvic Someșul Rece cuprinde 2 fonduri de vânătoare;
- Ocolul Silvic Beliș cuprinde 2 fonduri de vânătoare;

În pădurile județului Cluj sălășluiește o varietate fascinantă de animale sălbatice. Maiestuosul cocoș de munte, fâlnicul cerb, delicatul căprior și agilul iepure, pun în valoare din plin biotipurile prielnice fiecăruia, laolaltă cu flamandul lup, fiorosul mistreț și masivul urs.

O preocupare de bază pentru Direcția Silvică Cluj o constituie activitatea de ocrotire a efectivelor de vânat. Menținerea efectivelor optime pe specii se realizează prin practicarea vânătorii recreativ-sportive.

Se organizează vânători cu turiștii străini la speciile de vânat principale, bine reprezentate, cum ar fi: urs, cerb, cocoș de munte, mistreț, căprior și vânat mic, la ocoalele silvice: Cluj, Beliș, Turda, Someșul Rece, Gilău și Huedin.

Fondurile de vânătoare sunt amenajate cu instalații vânătoarești specifice, iar casele de vânătoare din cadrul ocoalelor silvice mai sus menționate pot asigura o atmosferă tihnită, departe de tumultul citadin. Casele de vânătoare și cabanele forestiere satisfac toate cerințele de confort ale vânătorilor.

6. 5. Creșterea animalelor

Creșterea animalelor în cadrul județului Cluj reprezintă o ramură de bază a agriculturii, această activitate deținând aproape 60% din valoarea totală a producției agricole din județ, având la bază o îndelungată tradiție și o importanță economică deosebită și care rezidă din valorificarea superioară a resurselor vegetale și a unor subproduse rezultate de pe urma industrializării.

La 31 decembrie 2021 la nivelul județului Cluj, erau înregistrate următoarele efective de animale:

Categoriile de animale	Județ	Ani			
		Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020	Anul 2021
		UM: Numar			
BOVINE	Cluj	66983	66493	64507	63294
PORCINE	Cluj	70612	81775	74467	68916
OVINE	Cluj	419748	428909	430988	466651
CAPRINE	Cluj	21160	23283	27770	20180
CABALINE	Cluj	9614	7935	7966	7405
PASARI	Cluj	1584973	1489802	1378243	1399522
FAMILII DE ALBINE	Cluj	28759	43578	44529	47362
IEPURI	Cluj	6567	6611	6630	4507

Sursa: INS Tempo Online

VI. 6. Turismul și capacitatea de primire turistică

Potențialul turistic se reflectă în condițiile deosebit de favorabile oferite pentru practicarea unei game variate de forme: drumeție, alpinism, turism auto, sporturi de iarnă și de vară, odihnă de scurtă și lungă durată, tabere de copii și tineret, tratament balnear etc.

Eterogenitatea cadrului natural ce se remarcă printr-un peisaj plin de pitoresc la care se adaugă vestigiile istorice evocatoare ale unor momente din trecutul țării noastre, numeroase monumente de artă și elemente etnografice și folclorice originale, fac din teritoriul județului Cluj un centru de mare atractivitate turistică, pe plan intern și internațional.

Dintre zonele și obiectivele de mare atractivitate turistică trebuie menționate:

- Vlădeasa și Muntele Mare care se impun prin masivitatea reliefului, extensiunea pădurilor de rășinoase, aer ozonat, strat de zăpadă apreciabil și de durată, favorabilă sporturilor de iarnă;
- Munții Trascăului, deosebit de spectaculoși datorită formelor de relief modelate în calcare, pe o arie relativ restrânsă putând fi întâlnite patru sectoare de chei (Cheile Turzii, Turenilor, Borzeștilor și Colțeștilor), defilee, stânci impozante, pereți de calcare, peșteri etc.;
- Muntele Băișorii, zonă ce se remarcă prin peisaje de excepțională frumusețe cautată vara de amatorii de vânat și pescuit și iarna de cei ai "sportului alb";
- zona Gilău-Tarnața, care oferă condiții deosebite pentru agrement la sfârșit de săptămână;
- zona Beliș-Fantanele situată pe malul stâng al lacului de acumulare, pretabilă pentru agrement și practicarea de sporturi nautice.

Stațiunile balneoclimaterice prezintă, în general, interes doar la nivel local, însă Băile Someșeni, Cojocna, Băița, Turda și Ocna Dejului, cu proprietăți terapeutice deosebite, justifică eforturi pentru modernizarea și lărgirea amenajărilor, care pot extinde aria de interes dincolo de limitele județului.

Principalul obiectiv turistic, în ultimii ani, din județ și unul dintre cele mai vizitate obiective turistice din țară, în ultimii ani este **Salina Turda**. Începând cu anul 2008 salina face obiectul unui amplu proces de modernizare și amenajare datorită finanțării obținute în cadrul programului PHARE 2005 CES infrastructură mare regională/locală, în valoare de 5,8 mil. Euro (din care 63% au fost fonduri europene iar diferența fiind asigurată de Consiliul local Turda și Consiliul Județean Cluj), lucrările fiind finalizate la începutul anului 2010, când este redată circuitului turistic.

Lucrările de modernizare au vizat **Mina Rudolf** (construirea unui lift panoramic, a unei piste de minigolf, a două piste de minibowling, a unui teren de sport, a unui amfiteatru cu 180 de locuri, a unui carusel și a unui loc de joacă pentru copii), **Mina Terezia** (care a fost deschisă publicului, accesul pe vatra minei fiind posibil prin intermediul compartimentului cu scări sau a unui ascensor; a fost amenajat lacul subteran oferind posibilitate practicării navigației de agrement la 112 m adâncime); **Mina Ghizela** (a fost amenajată și transformată pentru a deservi exclusiv activitatea de tratament balnear). De asemenea, a fost amenajată intrarea principală în salină din Valea Sărată, situată în centrul turistic Salina-Durgău de pe Aleea Durgău 3 zona Durgău), care s-a alăturat astfel intrării prin galeria de acces Franz Josef din str. Salinelor 54A (cartierul Turda Nouă).

Finalizarea proiectului PHARE face ca salina Turda să fie cea mai modernă salină din Europa, răspunzând tuturor cerințele și exigențelor unui turism modern, fapt care a condus la creșterea atractivității sale turistice și, implicit, a fluxurilor de vizitatori și eficienței sale economice (în anul 2010

peste 400.000 de persoane au vizitat Salina din Turda, încasările ridicându-se la circa 4,4 milioane de lei, adică peste 1 milion de euro).

Astfel, Salina Turda a devenit unul dintre cel mai importante obiectiv turistic al municipiului Turda (municipiul Turda este printre primele din România și primul din județul Cluj care are un brand turistic, acesta fiind centrat pe Salina Turda, existând speranța și convingerea că aceasta va crea notorietate, va atrage investiții și va evidenția potențialul de dezvoltare a mediului de afaceri) și al județului Cluj (fiind cea mai frecventată destinație turistică a județului în anul 2010).

Bogăția de monumente istorice, a locurilor cu rezonanță similară ca și patrimoniul arhitectural, incluse în mare parte în circuitul național, constituie o certă și permanentă sursă de atracție turistică.

În județul Cluj se găsesc peste douăzeci de rezervații naturale și zone naturale protejate, dintre care cele mai importante sunt Cheile Turzii, Rezervația Botanică Fânețele Clujului, Rezervația Botanică de la Suatu, Rezervația Lacul Știucii, Peștera Vârfurașu, Rezervația paleontologică de la Corușu, acestea constituind importante puncte de interes turistic.

În municipiul Cluj-Napoca atrag atenția monumente ca: Biserica "Sf. Mihail" – biserică a Franciscanilor - ,Statuia ecvestră reprezentând pe Sf. Gheorghe ucigând balaurul, Statuia ecvestră a lui Matei Corvin, Biserica reformată ridicată de Matei Corvin, Statuia ecvestră a domnului român unificator Mihai Viteazul, Bastionul Croitorilor, Clădirea Redutei – de care se leagă memorabile evenimente din istoria transilvană, Teatrul Național, Catedrala Ortodoxă, grupul statuar "Școala Ardeleană", monumentul "Ostașului Român", statuia lui Avram Iancu", statuia lui Mihai Eminescu și a lui Lucian Blaga etc. Tot aici, de mare interes turistic sunt: Muzeul Național de Artă, al doilea din țară ca zestre de artă românească dar și străină (peste 4000 de lucrări), Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei (peste 100000 piese), Muzeul Etnografic al Transilvaniei (peste 65000 de exponate), Secția în aer liber a Muzeului Etnografic (85 de unități), Muzeul memorial "Emil Isac", Colecția de istoria farmaciei, Muzeul de Mineralogie și Geologie și Muzeul Zoologic (peste 140000 piese).

Grădina botanică, una dintre cele mai cunoscute și mai bine organizate din sud-estul Europei, oferă un bun prilej de destindere, dar și de instruire pentru numeroși turiști din țară și străinătate.

În municipiile Dej și Turda, bisericile în stil gotic din secolele XIV-XVI, aflate în piețele centrale, constituie importante puncte de atracție.

Casele memoriale vin să întregescă patrimoniul de monumente cu atracție turistică: "Dr. Ioan Rațiu" la Turda și "Octavian Goga" la Ciucea.

Sectorul de agrment-divertisment relevă o slabă dezvoltare și diversificare la scara județului, fiind reprezentat de doar câteva produse clasice destinate fie sezonului estival (ștranduri și piscine – în municipiul Cluj-Napoca - Clujana, Sun, la care se adaugă bazinul Olimpic, complexul sportiv Iulius Mall, Hotelul Belvedere; Dej – Parcul balnear Toroc; Gherla – complexul Tehnomedical, Turda – Durgău-valea Sărată din cadrul Complexului balnear, Cojocna), fie hibernal (pârțiile de schi de la Băișoara, Feleac și Mărișel – în perspectivă), produsele neclasice, precum parcurile tematice, festivalurile tematice, drumurile tematice, reuniunile de afaceri și congrese sau altele fiind, de asemenea, cu mult sub nivelul la care resursele care pot favoriza dezvoltarea acestora și posibilitățile de valorificare aferente ar putea îndreptăți județul Cluj să le regăsească cu o participare mult mai consistentă în oferta turistică, să contribuie la conturarea unor fluxuri turistice convergente mai bine conturate și la o valorificare care să sporească eficiența economică a sectorului turistic pe ansamblul său.

Târgurile și expozițiile se constituie în centre de polarizare temporară (de la o zi la câteva săptămâni) a unor activități cu specific comercial sau expozițional (de regulă produse noi și avangardiste) și a interesului unui mare număr de specialiști și vizitatori.

Majoritatea acestora au un caracter național și o durată și/sau frecvență variabilă (târgurile săptămânale, lunare, anuale), frecvența turistică cea mai importantă fiind generată de evenimentele cu participare națională și mai ales internațională.

Spre deosebire de târguri și expoziții a căror tentă comercială este bine evidențiată, festivalurile și evenimentele culturale de diferite tipuri reprezintă manifestări artistice din domenii variate care se adresează segmentului de practicanți ai turismului cultural (film-cinematografie, muzică clasică, teatru, folclorice, muzică modernă - începând de la jazz, la muzică electronică, pop și rock -, poezie, epigrame, umor, chitară etc.) și pot avea caracter național sau internațional. Și în privința manifestărilor de acest tip, tot municipiului Cluj-Napoca îi revine, de departe, rolul polarizator, aici organizându-se majoritatea absolută a acestora.

Astfel o mare amploare au luat în ultimi ani cele două festival de muzică UNTOLD și ELECTRIC CASTLE.

UNTOLD FESTIVAL este un festival de muzica desfășurat în municipiul Cluj-Napoca, pe durata a 4 zile, în primul weekend din luna august. Evenimentul adună un număr de peste 100000 de persoane zilnic. Numărul de turiști străini care au venit la festival fiind de aproximativ 30000.

ELECTRIC CASTLE este un festival de muzica desfășurat pe domeniul castelului Banfy din localitatea Bonțida. Evenimentul are loc în luna iulie și se desfășoară, de asemenea, pe durata a 4 zile. Evenimentul adună un număr de peste 40000 de persoane zilnic. Numărul de turiști străini care au venit la festival fiind de aproximativ 10000.

Dintre alte evenimente cu rezonanță din această categorie, amintim dintre cele mai importante: *Festivalul Internațional de Film Transilvania (TIFF)*, este organizat de Asociația Pentru Promovarea Filmului Românesc și s-a înființat în anul 2002, fiind primul festival internațional de film de lung-metraj din România. TIFF a devenit treptat un brand recunoscut în România nu numai pentru calitatea programelor prezentate, ci și pentru organizarea impecabilă, atmosfera efervescentă, emulația creatoare, multitudinea de evenimente derulate (seminarii, workshopuri, concerte, petreceri etc); *Festivalul Internațional de Chitară Transilvania*, *Festivalul Internațional de Poezie "Lucian Blaga"*, *Festivalul internațional de foarte scurt metraj Tres Courts*, *Festivalul Internațional de Film Comedy*, *Festivalul Cluj Modern*.

Capacitatea de cazare turistica

<i>Tip cazare</i>	<i>Numar locuri 2021</i>	<i>Numar locuri 2022</i>
Hoteluri	5457	5355
Hoteluri apartament	352	513
Moteluri	363	363
Vile turistice	390	453
Cabane turistice	61	61
Campinguri	323	363
Popasuri turistice	56	56
Casute turistice	10	56
Pensiuni turistice	1600	1530
Pensiuni agroturistice	3323	3477

Sursa: INS Tempo Online

6. 7. Apariții de noi activități economice în cadrul zonei

În ultimii ani, Clujul a devenit o destinație preferată de companiile de dezvoltare software și outsourcing, iar, mai nou, și de hardware. Un studiu KPMG, citat de Revista „Computer Business Review”, plasa, în anul 2009, Municipiul Cluj-Napoca în topul celor mai atractive orașe pentru serviciile de outsourcing IT, un rol important avându-l calitatea forței de muncă, prin prisma statutului de mare centru universitar. Mai mult, industria IT&C a fost puțin afectată de criza financiară din ultimii ani. Cu toate acestea, pe fondul restructurării globale, în anul 2011, două companii importante – Nokia și ING – au decis să-și închidă centrele de dezvoltare software și servicii din municipiu, ceea ce a însemnat pierderea a aproape 1.000 de locuri de muncă.

Această scădere a fost însă compensată de înființarea sau extinderea centrelor de servicii ale Genpact, Evalueserv, Office Depot, Sykes, Steelcase, Endava, E-On, care au creat sute de noi locuri de muncă. PGP, Pentalog și HP și-au deschis în 2010 reprezentanțe la Cluj. Firmele locale Cososys și Mobile Software Solutions au fost preluate de compania Astaro din Germania.

În domeniul software și servicii IT principalele firme locale sunt: Net Brinel S.A., Arobs Transilvania Software S.R.L., Evoline S.R.L., Iquest Tech S.R.L., ISDC România S.R.L., Softvision S.R.L., Nethrom Prod S.R.L., Tora Trading Services S.R.L.

Prin dimensiunea pieței locale, Cluj-Napoca este un pol al serviciilor profesionale (consultanță, servicii juridice, de contabilitate și audit, evaluare, arhitectură, proiectare, design și publicitate, etc. Cel mai dezvoltat sector este cel al outsourcing-ului de servicii financiare. În această categorie, se remarcă investițiile celor de la Emerson, Office Depot, Genpact, Sykes, care au condus la crearea a mii de locuri de muncă în ultimii 5 ani și asigură ocuparea a peste 50% din suprafețele de birouri clasa A din Cluj-Napoca. Principalul atu al Clujului în atragerea acestor investiții este forța de muncă ieftină, calificată,

bună vorbitoare de limbi străine și costurile reduse de operare, mai ales chirii, taxe, etc. Acest sector a înregistrat, în 2009, o ușoară dinamică pozitivă, fiind printre cele mai puțin afectate de criza globală.

6. 8. Resursele naturale

1. Resursele biogeografice

În teritoriul județului Cluj se regăsesc următoarele formațiuni de biocenoze zonale:

- **Zona silvostepii continentale transilvane** prezintă în Podișul Măhăceni, estul Dealurilor Clujului;
- **Zona nemorală inferioară** are caracter subcontinental și se extinde în Dealurile Clujului și Dejului, vestul podișului Măhăceni, Câmpia Transilvaniei până la altitudinea de 650 m;
- **Etajul nemoral atlantic (al făgetelor)** este regăsit în Munții Apuseni dar și în dealurile înalte la altitudini cuprinse între 650 – 1 200 m;
- **Etajul boreonemoral de tranziție** este caracterizat prin prezența pădurilor de amestec de molid și fag situate în principalele masive muntoase la altitudini de 1200 – 1400m;
- **Etajul boreal sau al taigalei montane carpatine** este caracterizat prin predominanța pădurilor de molid la altitudini de 1400 – 1600 – 1800 m regăsit în Muntele Mare, Vlădeasa.

Complexitatea reliefului și a vegetației județului Cluj, favorizează prezența unei faune spontane bogate în mare parte importantă sub aspect cinegetic și piscicol. În apele de munte se remarcă prezența salmonidelor, în primul rând păstrăvul.

În zona colinară și de șes a județului diversitatea piscicolă e reprezentată de ciprinide, între care predomină crapul, dar și alte specii precum: știuca, somnul, caras, plătică, mreana și cleanul, în zonă colinară. În Câmpia Transilvaniei, apar 20 de lacuri fluviatile, din care 8 sunt amenajate ca heleștee și folosite pentru agrement și pescuit sportiv.

Categoriile majore de soluri prezente în județul Cluj se grupează pe trei categorii:

- **argilovisolurile** sunt solurile dominante în județul Cluj foarte afectate de procese de degradare;
- **molisolurile** sunt solurile cu cea mai mare productivitate deși dispuse pe o suprafața mai restrânsă;
- **cambisolurile** grupează soluri specifice etajului forestier mijlociu și inferior având o largă extindere la nivelul treptei orografice intermediare (dealuri înalte și munți joși)

2. Resursele subsolului

Județul Cluj deține o gamă variată de resurse, dar exceptând cele de minereuri complexe (plumb, zinc) sare și ape minerale, care apar în cantități limitate, nu motivează proiectarea unei industrii de amploare. Sarea se extrage la Ocna Dej, Turda.

Se remarcă modestia resurselor energetice (petrol, cărbuni și gaze) care sunt departe de a satisface necesarul. Exploatarea nerațională în cariere a calcarului (Săndulești), tufului vulcanic și a altor roci de construcție conduce la apariția unor grave dezechilibre în versanți, precum și la schimbarea parțială sau totală a fizionomiei unei regiuni (Bologa – Poieni, Așchileu).

În lungul principalelor cursuri de apă există un număr mare de balastiere (Buru, Mihai Viteazu, Luna, Luncani, Florești, Bonțida, Iclod, Cațcau, etc). În toate aceste zone, pe lângă modificarea esențială a albiei, flora și vegetația sunt puternic perturbate iar apa râurilor este poluată cu produse petroliere.

3. Resursele balneare sunt destul de importante în județul Cluj dar au capacități reduse atât din punct de vedere al dotărilor cât și din punct de vedere curativ, necesitând lucrări costisitoare de mărire a capacității. Județul posedă o serie de resurse hidrominerale reprezentate prin acvifere preponderent clorosodice și cu conținut sulfuros. De prezența acestor acumulări sunt legate apariția izvoarelor, lacurilor sărate și a nămolurilor terapeutice. Între acestea menționăm:

- Băile Sărate Turda, un complex de lacuri și bazine artificiale, completate cu o salină uriașă reamenajată, fiind unul dintre principalele obiective turistice din județ;
- Băile Cojocna, de asemenea cu un grad ridicat de salinitate, utilizate pentru tratarea afecțiunilor reumatismale;
- Băile Someșeni, cu nămol sapropelic, pe teritoriul municipiului Cluj-Napoca, pentru care au fost întocmite proiecte de amenajare și mărire a capacității prin decolmatarea izvoarelor minerale și suplimentarea apelor curative cu ajutorul sondelor de adâncime;
- Ocele Dejului, dispunând de asemenea de ape sărate și de o salină amenajată;

SECȚIUNEA 7 – Infrastructuri locale

7. 1. Instituții publice

7. 1. 1. Cultură

În spațiul comunitar european cultura se axează pe două principii fundamentale. Primul este pluriculturalismul caracterizat prin multilingvism și plurietnism. Al doilea principiu este cel al unei relații spirituale și materiale între persoane și instituții. De altfel, cultura reprezintă totalitatea valorilor materiale și spirituale create în cadrul unei comunități umane și a instituțiilor necesare pentru comunicarea acestor valori.

Județul Cluj deține încă din trecut statutul de pluriculturalism, multilingvism și plurietnism, deoarece este încadrat în regiunea Transilvania, care face parte din Europa Centrală sau din cea de-a treia Europă, concept definit de valorile pluralismului și ale toleranței culturale. Astfel, pe lângă o populație predominantă (de peste 79%) de români, există și populație de etnie maghiară, 17% și germană, 0,13%, precum și alte etnii, mai slab reprezentate ca procent.

Dintre aceste comunități, cea românească este majoritară și participă în mod preponderent la viața culturală, spirituală și artistică a județului.

Comunitatea maghiară este bine reprezentată în viața culturală prin existența teatrelor, organizații și instituții culturale, precum și școli în limba maghiară.

Celelalte comunități s-au restrâns atât ca număr, cât și ca mod de viață și activitate în planul vieții spirituale și culturale a Clujului. Astfel, aceste comunități își afirmă valorile culturale într-un spațiu ce polarizează în jurul sediilor comunitare, al publicațiilor și școlilor în limba maternă, precum și al bisericilor.

Astfel, formele lor de exprimare culturală sunt festivalurile, spectacolele sau reprezentările culturale și sărbătorile tradiționale și bisericesti.

În ceea ce privește comunitatea rromă, aceasta este caracterizată de o creștere demografică și de o viață culturală exprimată prin muzică, dansuri tradiționale și preocupări în arta meșteșugărească.

Reședința județului, municipiul Cluj-Napoca, este o adevărată cetate culturală cu prestigiu recunoscut și peste hotarele țării. Aici funcționează o filială a Academiei Române, filiale ale uniunilor de scriitori, compozitori și artiști plastici, Teatrul Național și Opera Română de Stat, Teatrul Maghiar și Opera Maghiară de Stat, Teatrul de păpuși cu secții în limba română și maghiară, Filarmonica de Stat, studiouri teritoriale ale Societăților Naționale de Radio și Televiziune, posturi private de radio și televiziune prin cablu, Muzeul de Artă, Muzeul de Istorie, Muzeul Zoologic, Muzeul Etnografic al Transilvaniei cu o secție în aer liber, muzee care, prin numărul impresionant de exponate, reprezintă cultura materială și spirituală a populației române și a etniilor conlocuitoare din Transilvania făurită și trăită de-a lungul secolelor de viață în comun.

De asemenea, funcționează de mulți ani un teatru dramatic în municipiul Turda, muzeele de istorie din Turda, Dej și Gherla, Muzeul Memorial „Octavian Goga” din comuna Ciucea, Grădina Botanică din Cluj-Napoca – puternic centru de atracție a turiștilor români și străini- care dispune de o colecție de specii rare, realizate prin colaborare cu instituții de profil de pe diferite meridiane ale globului.

Dintre instituțiile culturale importante, amintim:

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei: începuturile muzeului datează din secolul al XIX-lea (1859) când a luat ființă **Societatea Muzeului Ardelean**, dispunând de colecții de antichități, de botanică, de zoologie și de mineralogie. Din 1929 colecția de antichități a trecut în patrimoniul Institutului de Studii Clasice. După repetate mutări, determinate de lipsa unui spațiu adecvat, ea și-a redeschis porțile în 1937 în actuala incintă (Str. C. Daicoviciu nr. 2).

Filarmonica de stat „Transilvania”: care a fost înființată printr-un decret oficial al Consiliului de Miniștri al României în toamna anului 1955, cu numele oficial de „Filarmonica de Stat Cluj”. La data înființării, formațiile muzicale au fost orchestra simfonică mare cu un număr de 75 muzicieni și un ansamblu instrumental de muzică tradițională (populară) cu un număr de 20 muzicieni. Sub direcția inițială a dirijorului Wilhelm Demian, s-a realizat o selecție a membrilor proaspetei instituții prin concurs, comisiunile fiind prezidate de către marele dirijor Antonin Ciolan, cu participarea celor mai renumiți specialiști clujeni ai epocii. Ciolan a fost numit dirijor principal al orchestrei simfonice, dirijând primul concert al acesteia pe data de 4 decembrie 1956.

Opera Romana din Cluj-Napoca: este prima instituție lirico-dramatică de stat din România, care a luat ființă sub titulatura de **Opera Națională din Cluj**, odata cu Teatrul Național și

Conservatorul de Muzică, prin decizia Consiliului Dirigent-organ executiv al Marelui Sfat Național Român instituit pentru administrarea Transilvaniei, decizie dată la Sibiu în 18 septembrie 1919.

Opera Maghiara din Cluj-Napoca: Înfăințată în 1948 printr-un decret de stat, a avut menirea de a susține și sluji păstrarea tradițiilor culturii scenei lirice maghiare prin prezentarea spectacolelor în limba maghiară, tradiții ale căror rădăcini se cunosc începând cu anul 1792, data primului spectacol de limbă maghiară în Clujul epocii respective.

Teatrul Național "Lucian Blaga" din Cluj, este cea mai importantă instituție teatrală din Transilvania și printre cele mai prestigioase din România. Spectacolul inaugural al Naționalului clujean a avut loc la 1 Decembrie 1919. Clădirea, construită între 1904-1906 este opera renumiților arhitecți austrieci *Helmer* și *Fellner*. Sala are o capacitate de 928 de locuri, fiind concepută în stil neobaroc, cu inflexiuni stilistice inspirate de secesionism în decorarea holului. Fondatorul Teatrului Național din Cluj și primul său director a fost *Zaharia Bârsan*, actor, regizor, autor dramatic, animator, cel mai important om de teatru din Transilvania.

Teatrul Maghiar de Stat Cluj este cea mai veche companie teatrală de limba maghiară, înființată în anul 1792. Astăzi teatru de repertoriu, este subordonat Ministerului Culturii și Cultelor, având în prezent un număr de 130 angajați din care personal artistic 45 (actori, regizor, scenograf).

Pe lângă acestea mai amintim Muzeul de Artă, Muzeul Etnografic al Transilvaniei, Muzeul de Istorie al Farmaciei, Muzeul Zoologic, Muzeul de Mineralogie și Geologie, Muzeul Botanic, Muzeul de Istorie din Turda, Muzeul Municipal Dej, Muzeul Apei, Muzeul de Etnografie din Huedin, Muzeul de Istorie din Gherla, Complexul muzeal „*Octavian Goga*” din Ciucea, Casa Memorială „*Dr. Ioan Rațiu*”, Muzeul Memorial „*Emil Isac*”, etc

După cum se observă, municipiul Cluj Napoca concentrează peste 80% din volumul activităților culturale, în mediul rural al județului, datorită situației căminelor culturale, centrelor de cultură și artă populară tradițională, bibliotecilor comunale, punctelor muzeale, activitatea culturală nu este prea bine reprezentată.

Biserici:

Un alt tip de instituții culturale vii sunt bisericile. Și în această privință situația este diferită. Bisericile creștine tradiționale (Ortodoxă, Catolică, Greco-Catolică) au cunoscut un reviriment spiritual semnificativ atât prin afluența de credincioși, cât și prin extinderea lăcașurilor de cult. Bisericile protestante (Evanghelică, Reformată și Unitariană) și sinagogile evreiești au conservat într-o formă simbolică ritualul de cult, printr-un număr restrâns de enoriași și prin menținerea într-o formă istorică a unor lăcașuri de cult. Dintre cele mai importante lăcașe de cult amintim: Catedrala ortodoxă „Adormirea Maicii Domnului”, Biserica „Sfântul Mihail”, Biserica și Mănăstirea Franciscană, Biserica „Învierea Domnului, Biserica „Sfânta Treime din Deal, Biserica Calvaria, Sinagoga Neologă, Biserica armenească din Gherla, Biserica reformată din Dej, Biserica și fosta mănăstire franciscană din Dej, Biserica reformată din Turda, Biserica evanghelică din Câmpia Turzii, Biserica romano-catolică din Turda.

Un alt tip de lăcașe de cult sunt mănăstirile. Acestea reprezintă ansambluri arhitectonice cu o mare încărcătură spirituală, centrate în jurul unor biserici sau catedrale în care în care comunitățile monahale și credincioșii de rând comunică cu divinitatea.

Cea mai reprezentativă mănăstire de pe teritoriul județului și ale cărei valențe atractive sunt indiscutabile este *Mănăstirea Nicula* (având hramul „Adormirea Maicii Domnului”), situată la 8 km de Gherla. Mănăstirea Nicula este poate cel mai vestit loc de pelerinaj din România, care reunește în fiecare an cu ocazia sărbătoririi hramului de pe data 15 august un număr impresionant de pelerini din întreaga țară (cca. 70.000 în anul 2013) atrași de Icoana Maicii Domnului cu Pruncul (pictată în anul 1681 de preotul Luca din Iclodul Mare, icoană făcătoare de minuni care a lăcrimat timp de 26 de zile în anul 1699, prevestind parcă tristele evenimente pentru cultul ortodox românesc coordonate de generalul Bukow, care au avut loc în jurul anului 1700).

Edificată în intervalul (1652-1658), biserica de lemn a fost construită încă de la mijlocul secolului al XVI-lea (aceasta a fost distrusă de un incendiu în anul 1973, când a ars și inscripția anului 1696 de pe clopotul care s-a topit datorită acestui eveniment, la care s-a intervenit pentru o reparație capitală, în anul 1974). Complexul monahal a fost întregit între anii 1875-1874 prin edificarea bisericii de zid cu hramul „Sfântul Ioan Botezătorul”.

Între anii 1997-2004 au fost ridicate alte două clădiri noi, iar în anul 2001 a fost demarată construcția unei noi biserici din cărămidă, a unui Centru de Studii Patristice și Ecumenice și a unei Case de creație. Nicula este un vechi și vestit centru de realizare a icoanelor pe sticla cu o tradiție de sute

de ani, aici fiind înființată prima școală de pictură pe sticlă din țara noastră (o parte din icoanele realizate aici fiind găzduite de muzeul din cadrul mănăstirii, alături de picturile pe sticlă și lemn și colecția de cărți vechi de cult). Practic, prin intermediul școlii de iconari de la Mănăstirea Nicula a pătruns în Transilvania tehnica picturii pe sticlă, acest obicei avându-și originea în Boemia, Austria și Bavaria.

După anul 1989 a demarat construirea unor noi așezăminte monahale, dublată de reînființarea altora mai vechi care au fost nu au funcționat din rațiuni politice în perioada comunistă. Mănăstirile apărute recent în peisajul cultural-religios al județului relevă deocamdată un impact relativ redus asupra turismului religios: Mănăstirea “Sfânta Treime” din Feleac, Mănăstirea de maici Cășiel-Strâmbu din localitatea Chiuiești, Schitul de călugări cu hramul “Sfântul Ilie” din Băișoara, Mănăstirea de maici “Nașterea Maicii Domnului”, în cadrul complexului muzeului memorial “Octavian Goga” din Ciucea.

Alături de acestea pot fi menționate și alte mănăstiri construite după anul 1990, precum: “Acoperământul Maicii Domnului” de la Florești(1996), “Cuviosul Ioan Iacob Românul” din Bucea(1995), “Înălțarea Domnului” de la Măguri-Răcățău(1995), construită pentru a evoca memoria ostașilor care s-au jertfit în luptele din anul 1944 pentru eliberarea Transilvaniei, “Sfânta Treime” din Sopor de Câmpie(1994), Mănăstirea Mihai Vodă din Turda cu hramul “Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril” (ridicată în anul 2002 pentru a evoca memoria voievodului Mihai Viteazul), mănăstirea Râșca Transilvană cu hramul “Cuvioasa Paraschiva”(2002).

Biblioteci:

Dupa anul 1989, bibliotecile si librariile au cunoscut un reviriment cultural, prin deschiderea unor noi edituri, traducerea de carti, organizarea targurilor de carte, lansari si expozitii de carte. In ultima perioada se resimte, însă, o scădere a interesului pentru cartea tipărită, justificată de o creștere a prețului cărților și de un acces ușor la informație si lectura prin utilizarea Internetului. Astfel, dacă în anul 2005 la nivelul județului Cluj exista un număr de 403 biblioteci, acesta s-a redus treptat, ajungând ca în anul 2019 numărul bibliotecilor din județ să fie de 277.

Anii	Biblioteci (total)		
	Unități (număr)	Volume existente (mii)	Volume eliberate (mii)
Cluj			
2017	289	10181	2207
2018	277	10032	2089
2019	272	10002	965
2021	266	9876	803

Sursa: INS Tempo Online

7. 1. 2. Învățământ:

Orașele din județul Cluj, în special Cluj-Napoca, au o tradiție bogată în domeniul educației școlare, Clujul fiind unul dintre cele mai vechi și mai importante centre școlare și culturale din Transilvania. Încă din Evul Mediu avem atestări privind funcționarea de școli, iar bisericile istorice au înființat colegii, licee, dintre care cel mai renumit a fost cel iezuit, unde au studiat multe personalități istorice și de cultură din Transilvania, de diferite etnii și confesiuni.

Începuturile învățământului universitar clujean pot fi regăsite încă din 1579-1581, prin înființarea Academiei Iezuite. Prima universitate ardeleană modernă a fost fondată în Cluj, în anul 1872, a cărei succesoare este Universitatea Babes-Bolyai din Cluj-Napoca.

Populația școlară din învățământul de toate gradele (inclusiv învățământul particular)

Anii școlari	Total	Creșe	Preșcolar	Primar și gimnazial				Liceal	Profesional	Postliceal și de maștri	Superior
				Total	Primar	Gimnazial	Învățământul special				
2018	169944	1622	20294	52688	30423	21295	970	18992	3040	251	69200
2019	171640	1827	20507	53255	30396	21908	951	18653	3270	274	69981
2020	174532	1150	20338	52902	30657	22245	968	18973	3449	265	72786
2021	176199	2027	21415	54331	30474	23857	928	10498	3252	3863	71720

Sursa: INS Tempo Online

Din datele statistice se observă o scădere a numărului de elevi la nivel de învățământ primar și preuniversitar, în principal prin scăderea numărului de copii față de anul 1990, apoi o alta cauză ar fi emigrarea, și bineînțeles retragerea de la școală a copiilor, mai ales în zona rurală, din lipsa posibilităților financiare de a susține copilul la școală.

În același timp, la nivelul învățământului superior, numărul studenților a crescut considerabil, chiar s-a dublat, explicația constând în nevoia de calificare datorită creșterii cerințelor angajatorilor de calificare a personalului angajat.

Acest lucru este important în dezvoltarea economică și socială a regiunii prin faptul că investitorii (mai ales cei străini), se orientează să investească în regiuni unde găsec personal calificat, apoi sunt suficiente cursuri scurte de specializare, prin acestea reducând costurile privind resursele umane.

Învățământul universitar

Centrul universitar Cluj este al doilea ca importanță, după capitală, la nivel național, și cunoscut și la nivel european, bine integrat în sistemul educațional, de mobilitate și de cercetare europeană.

După schimbarea regimului politic din România în decembrie 1989, sistemul universitar clujean, în concordanță cu politica educațională națională, a început să se dezvolte, ajungând de la 6 la 10 instituții, și de la 15 la 56 de facultăți, numărul de studenți înscriși crescând de la 17.758 la 65.691 până în anul 2005, apoi numărul studenților scăzând puțin, la 60.371 în anul 2009/10, astăzi ajungând la peste 65000 de studenți.

În schimb, oferta de resurse umane, s-a îmbunătățit în continuare, ajungând de la 3.525 cadre universitare în anul 2005, la 3938 în anul 2019, numărul mediu de studenți pe cadru didactic ajungând la cifra optimă de 16-17 studenți în 2019.

Infrastructura județeană de învățământ superior, concentrat în mun. Cluj-Napoca, cuprinde 5 unități de învățământ superior de stat, având 43 facultăți, cele mai importante fiind Universitatea Babeș-Bolyai, cea mai mare universitate din România ca număr de studenți (65.000 de studenți la toate nivelele, inclusiv extensii teritoriale), cu 21 facultăți, Universitatea Tehnică cu 9 facultăți, Universitatea de Medicină și Farmacie Iuliu Hațieganu cu 3 facultăți, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară cu 4 facultăți, Academia de Arte și Design cu 2 facultăți, Academia de Muzică cu 4 facultăți.

Pe lângă unitățile de stat, în Cluj-Napoca funcționează și 5 unități de învățământ superior private: Universitatea "Dimitrie Cantemir" cu sediul în București și cu două facultăți în Cluj ca extensie, având peste 2000 studenți; Universitatea "Avram Iancu" cu 2 facultăți (cuprinzând aprox. 450 studenți); Institutul Teologic protestant cu aprox 100 studenți; Universitatea "Bogdan Vodă" Cluj-Napoca cu aprox. 1500 studenți; Universitatea Sapientia cu o facultate ce cuprinde aprox. 1000 studenți.

Oferta educațională universitară din Cluj-Napoca este foarte bogată, având specializări în toate domeniile de interes general, comparabil cu cea din capitala țării. Un alt avantaj este că Clujul oferă servicii de învățământ superior multicultural, în limbile română, maghiară și germană. Pe lângă aceste posibilități, studenții din țară și cei străini, pot urma specializări predate parțial sau în totalitate în limbi de circulație internațională, în special în engleză, germană și franceză. Oferta educațională în aceste limbi este bogată în special în cazul Universității de Medicină și Farmacie și a Universității Babeș-Bolyai din Cluj.

7. 1. 3. Infrastructura sistemului de sănătate publică

Paturile în spitale și personalul medico-sanitar

Perioada	Număr				
	Paturi în spitale ¹	Medici ²	Stomatologi	Farmaciiști	Personal sanitar mediu
2019	6360	3368	184	151	3821
2020	7035	3525	356	264	3958
2021	6361	3674	477	493	3913

¹ În unități cu proprietate majoritară de stat

² Inclusiv paturile din centrele de sănătate

Sursa: INS Tempo Online

În ceea ce privește sistemul medical particular acesta cuprindea la sfârșitul anului 2021, 336 de cabinete medicale de medicină de familie, 17 spitale, 7 policlinici, 360 cabinete medicale de specialitate, 58 laboratoare medicale, 792 cabinete stomatologice, 317 farmacii. Sursa: *INS Tempo Online*

Unitățile din subordinea/autoritatea/coordonarea ministerului sănătății

Nr. crt.	DENUMIREA UNITĂȚII	ADRESA	PROFILUL	Struct.	Obs.
A	UNITĂȚI AFLATE ÎN SUBORDINEA M.S.				
I.	UNITĂȚI FINANȚATE INTEGRAL DE LA BUGETUL DE STAT				
1.	<i>Direcția de sănătate publică a județului Cluj(DSP)</i>	<i>Cluj-Napoca, str. Constanța, nr. 5</i>	<i>Sănătate publică, conducere și coordonare asistență medicală</i>		
2.	<i>Centrul Regional de Transfuzii Sangvine</i>	<i>Cluj-Napoca, str. Nicolae Bălcescu, nr. 18</i>	<i>Servicii de recoltare, conservare, prelucrare sânge și derivate</i>		
II.	UNITĂȚI FINANȚATE INTEGRAL DIN VENITURI PROPRII DIN CONTRACTE ÎNCHEIATE PRIN SISTEMUL ASIGURĂRILOR SOCIALE DE SĂNĂTATE				
1.	<i>Institutul Oncologic "Prof. Dr. Ion Chiricuță"</i>	<i>Cluj-Napoca, str. Republicii, nr. 34 - 36</i>	<i>Servicii medico - chirurgicale</i>		
2.	<i>Institutul de Gastroenterologie și Hepatologie "prof. dr. Octavian Fodor"</i>	<i>Cluj-Napoca, str. Constanța, nr. 5</i>	<i>Servicii medico - chirurgicale</i>		
3.	<i>Institutul de Urologie și Transplant Renal</i>	<i>Cluj-Napoca, str. Clinicilor, nr. 4 - 6</i>	<i>Servicii medico - chirurgicale</i>		
4.	<i>Institutul Inimii „Nicolae Stăncioiu”</i>	<i>Cluj-Napoca, str. Moșilor, nr. 19-21</i>	<i>Servicii medico - chirurgicale</i>		
5.	<i>Spitalul Clinic Județean de Urgență</i>	<i>Cluj-Napoca, str. Moșilor, nr. 3-5</i>	<i>Servicii medico - chirurgicale</i>		
III.	UNITATI FINANȚATE DIN VENITURI PROPRII SI SUBVENTII DE LA BUGETUL DE STAT				
	<i>Institutul de Medicină Legală</i>	<i>Cluj-Napoca, str. Clinicilor, nr. 3-5</i>	<i>Servicii de medicină legală</i>		
IV.	UNITATI FINANȚATE INTEGRAL DIN VENITURI PROPRII				
	-	-	-	-	-
B.	UNITATI AFLATE SUB AUTORITATEA MINISTERULUI SANATATII PUBLICE				
	-	-	-	-	-
C.	UNITATI AFLATE IN COORDONAREA MINISTERULUI SANATATII PUBLICE				
	-	-	-	-	-

Direcția de Sănătate Publică și unitățile sanitare subordonate

Nr crt	Județul	Adresa	Structura unităților subordonate/coordonate	Obs.
1.	CLUJ	Cluj-Napoca, str. Constanța, nr. 5	5 S.C.M., 1 S.B.C., 1 S.B.I., 1 S.R., 1 S.O., 1 S.Pd., 1 S.P-F.	11 U.S.

Legendă:

ABREVIEREA	DENUMIREA STRUCTURII	ABREVIEREA	DENUMIREA STRUCTURII
A.S.P.	Autoritate de Sănătate Publică	S.M.U.	Spital Municipal de Urgență
C.S.	Centru de Sănătate	S.O.	Spital Orașenesc
S.B.C.	Spital Boli Cronice	S.O-G.	Spital Obstetrică-Ginecologie
S.B.I.	Spital Boli Infecțioase	S.O-T.	Spital Ortopedie-Traumatologie
S.C.	Spital Comunal	S.P.	Spital Psihiatrie
S.Cl.	Spital Clinic	S.Pd.	Spital Pediatrie/Spital Clinic Copii
S.C.J.U.	Spital Clinic Județean de Urgență	S.P-F.	Spital Pneumo-Ftiziologie
S.C.M.	Spital Clinic Municipal	S.R.	Spital Recuperare
S.C.U.	Spital Clinic de Urgență	S.T.	Spital Teritorial
S.C.U.U.	Spital Clinic Universitar de Urgență	S.TBC.	Spital/sanatoriu/preventoriu adulți/copii
S.J.U.	Spital Județean de Urgență	S.U.S.	Spital Universitar de Stomatologie
S.M.	Spital Municipal	U.S.	Unități Sanitare

7. 2. Rețele de utilități, apă, canalizare, electrice, gaze

7. 2. 1. Infrastructura de alimentare cu apă potabilă și canalizare

În județul Cluj toate localitățile urbane (municipii și orașe) și 73 localități rurale sunt aprovizionate cu apă potabilă de bună calitate din punct de vedere sanitar, în sistem centralizat, atât din surse de suprafață cât și din surse de profunzime.

Aprovizionarea cu apă potabilă în sistem public este asigurată de către următorii producători/distribuitori:

I. *S.C. Compania de Apă Someș S.A.*, pentru:

- Municipiul Cluj-Napoca - 5 zone de aprovizionare: ZAP de presiune inferioară nr.1, ZAP de presiune intermediară nr.2, ZAP de presiune medie nr.3, ZAP de presiune superioară nr.4, ZAP de presiune înaltă nr. 5;

- Orașul Huedin - 1 zona de aprovizionare - ZAP nr.10;

- Municipiul Gherla - 1 zona de aprovizionare - ZAP nr.11;

- 3 zone de aprovizionare în rural - ZAP rural nr.6, ZAP rural nr.7, ZAP rural nr.8.

II. *S.C. Compania de Apă Arieș S.A.* pentru: Municipiul Turda și localitățile: Mihai Viteazu, Cornești, Cheia, Bogată, Săndulești, Copăceni, Bogată (ZAP nr.12) și municipiul Câmpia Turzii și localitățile: Vișoara, Călărași (ZAP nr.13);

III. *S.C. Someș S.A. DEJ* – producător de apă pentru municipiul Dej (ZAP nr.9) distribuția fiind preluată de către Compania de Apă Someș SA - sucursala Dej.

Ca surse de alimentare cu apă pentru localitățile din județ, acestea sunt atât de suprafață cât și de profunzime după cum urmează:

- Pentru municipiile Cluj-Napoca, Gherla și localitățile limitrofe: Gilău, Someșul Rece, Săvădisla, Vlahă, Florești, Luna de Sus, Aghireșu Fabrici, Gârbău, Baci, Corușu, Popești, Săliștea Nouă, Apahida, Corpadea, Dezmir, Sânnicoară, Câmpenești, Cojocna, Măriști, Cara, Gădălin, Vișea, Jucu de Sus, Jucu de Mijloc, Jucu Herghelie, Bonțida, Răscruți, Iclod, Fundătura, Livada, Iclozel, Orman, Căianu, Căianu Vamă, Căianu Mic, Vaida Cămăraș, Văleni, Suatu, Mociu, Chesău, Ghirișu Român, Frata, Cămărașu, Cornești, Lujerdiu, Morău, Ceanu Mare, Dăbâca, Sânpaul, Sardu, Fizeșu Gherlii, Bonț, Nicula, Săcălaia, sunt folosite surse de suprafață: Tarnița, Someșul Cald și Lacul Gilău (98,28 % din volumul total) cu completări din pânză freatică – sursa Florești (1,78 % din volumul total).

- Pentru orașul Huedin și localitățile: Bologa, Poieni, Morlaca, Brăișor, Sâncraiu, Domoș, aprovizionarea cu apă este asigurată din sursa de profunzime Bologa.

- În municipiul Turda și localitățile Mihai Viteazu, Cornești, Cheia, Sandulești, Copăceni, Bogata, aprovizionarea cu apă se face din sursă de profunzime: puțuri Mihai-Viteazu și Cornești.

- În municipiul Câmpia Turzii și localitățile limitrofe Vișoara, Călărași, Călărași Gară, aprovizionarea cu apă se face din sursa de suprafață Hășdate (care reprezintă 95,64% din volumul total) și sursa de profunzime Călărași (care reprezintă 4,36% din volumul total).

- În municipiul Dej și localitățile limitrofe Urișor, Cuzdrioara, Cășeiu, Dej Triaj, Urișor, aprovizionarea cu apă se face din sursa de suprafață Râul Someșul Mare.

Toate centrele urbane din județ dispun de stații de tratare bine utilizate, prevăzute de laboratoare uzinale proprii în vederea autocontrolului:

- Laboratorul de analiză apă al Companiei de Apă Someș S.A. este acreditat RENAR

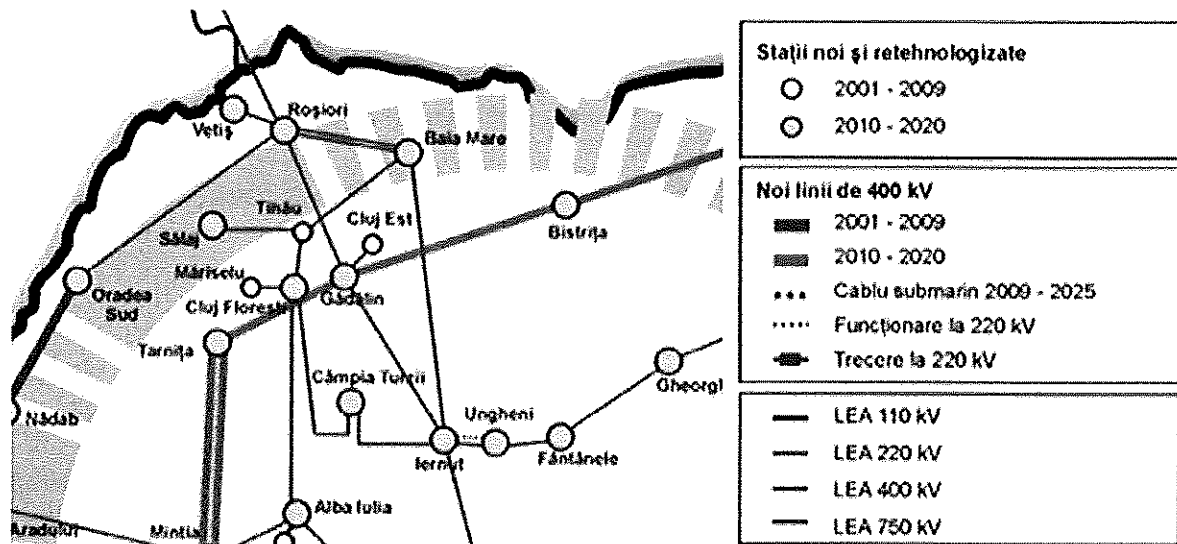
- Laboratorul Companiei de Apă Someș S.A. sucursala Dej este înregistrat la Ministerul Sănătății din data de 08.12.2010.

- Laboratorul de analiză apă al S.C. Compania de Apă Arieș S.A. este înregistrat la Ministerul Sănătății – Direcția Generală de Sănătate Publică

7. 2. 2. Infrastructura de alimentare cu energie electrică

Județul Cluj este traversat de magistrala de transport de 400 kV Roșiori - Gădălin - Iernut, precum și de o LEA 220 kV cu câteva ramificații, în principal orientată pe direcția nord - sud, cum se observă în harta de mai jos.

Principalele componente ale rețelei electrice de distribuție în județul Cluj și împrejurimi



Cea mai mare investiție planificată a fi realizată în județul Cluj până în 2020 este construcția Hidrocentralei cu Acumulare prin Pompaj (CHEAP) Târnița - Lăpușești. Aceasta va avea o capacitate instalată de 1.000 MW. Valoarea investiției va fi de peste un miliard de euro, iar lucrarea va genera cca. 4.000 de locuri de muncă pe perioada execuției. Se estimează punerea în funcțiune la capacitate finală în 2019, în sinergie temporală cu realizarea reactoarelor 3 și 4 de la centrala nucleară de la Cernavodă.

În aceeași perioadă se va realiza și construcția unei noi LEA de 400 kV pe ruta Minția-Târnița-Gădălin (pentru conectarea CHEAP Târnița-Lăpușești la rețeaua națională de distribuție de energie electrică), precum și închiderea inelului național de 400kV prin construcția LEA Gădălin-Bistrița-Suceava.

În plus, în zona metropolitană Cluj-Napoca sunt prevăzute lucrări de extindere a rețelei electrice de 110 kV, inclusiv construcția a două noi stații de transformare 110/20 KV (Someșeni și Cluj Centru 2).

S.C. Hidroelectrică S.A. intenționează să crească procentul de exploatare a potențialului hidroenergetic a județului, prin realizarea (estimată pentru perioada 2016-2019) a amenajărilor hidroelectrice Someșul Rece-Răcățău (în valoare de 36 de milioane de euro) și Someș pe sectorul Dej-Jibou (în valoare de 280 milioane de euro, cu o putere de 109,5 MW).

7. 2. 3. Infrastructura de alimentare cu gaze naturale

E.ON Gaz Distribuție SA intenționează să modernizeze cca. 50 de kilometri de rețea anual, și să extindă rețeaua de distribuție cu cca. 40 de kilometri anual.

Analizând consumul de gaz în ultimii 20 de ani, se constată o situație foarte interesantă. Astfel, deși în ultimii 20 de ani lungimea rețelei de distribuție practic s-a dublat, consumul de gaz a scăzut la o treime față de cel din 1989. Iar acest lucru nu se explică doar prin reducerea activității industriale pentru că, în cazul utilizatorilor casnici nivelul consumului în 2008 este la jumătate față de cel de la mijlocul anilor '90.

Această observație poate conduce la semne de întrebare privind sensul și viabilitatea unor viitoare investiții în infrastructura de transport și distribuție de gaze naturale.

7. 2. 4. Locuri de adunare și cazare a populației în situații de urgență – tabere de sinistrați

În situații de urgență determinate de dezastre, de regulă evacuarea persoanelor sinistrate se face local, în prima fază, de regulă în sediul Căminelor Culturale existente în toate localitățile reședință dar și în multe alte așezări rurale. În primă urgență, evacuarea se poate face și în sediile unităților de învățământ. Pentru aceste faze, nu se organizează puncte de adunare, evacuarea decurgând conform Hotărârii Comitetelor Locale pentru Situații de Urgență. Ulterior comitetele locale amenajează spații pentru sinistrați în funcție de posibilitățile localității sau solicită în acest sens sprijinul Comitetului Județean pentru Situații de Urgență.

În situația producerii unor dezastre majore care impun evacuarea sinistraților în locații special amenajate, la nivelul tuturor localităților se amenajează locuri de adunare a sinistraților, de regulă pe stadioane, terenuri de sport, spații publice deschise, puncte de îmbarcare în apropierea acestora unde

infrastructura rămasă funcțională, permite desfășurarea acestor acțiuni. Evacuarea se face în afara localității afectate sau în tabere de sinistrați special organizate. Aceste locații pot fi de regulă, Sălile Polivalente, unitățile de cazare școlare din Administrația Taberelor Școlare, alte spații turistice.

Organizarea acestor activități, puncte, raioane, tabere și algoritmele sunt prevăzute în Planurile de Evacuare existente la fiecare Comitet Local pentru Situații de Urgență.

Locurile de adunare și cazare a populației în situații de urgență sunt specificate în **Anexa 9**.

SECȚIUNEA VIII – SPECIFIC REGIONAL / LOCAL (Anexa 4)

Județul Cluj este situat în partea nord-vestică a țării, în centrul Transilvaniei, având ca vecini județele:

- Maramureș la nord,
- Bistrița-Năsăud și Mureș la est,
- Alba la sud,
- Bihor la sud-vest,
- Sălaj la vest

Datorită condițiilor geografice și de relief, specificului unor obiective industriale și a unor amenajări în plan local, atât în județul Cluj cât și în cele vecine, se pot manifesta o serie de riscuri, unele cu caracter transfrontalier, astfel:

1. - comune tuturor județelor:

- *riscul chimic* datorat transporturilor de substanțe periculoase pe căile de comunicații rutiere și feroviare. Agenții economici din județele învecinate nu mai prezintă riscuri întrucât substanțele toxice industriale folosite sunt în cantități mici iar norul toxic, într-o presupusă situație de risc, nu contaminează teritoriul județului Cluj

- *epidemii sau epizootii*

- *incendii de masă*, în zonele de munte cu multă vegetație

2. – cu județul Bistrița-Năsăud:

- *inundații* și formarea de zăpoare și poduri de gheață la confluența Someșului Mic cu Someșul Mare;

3. – cu județul Alba:

- *poluări accidentale* pe râul Arieș datorat revărsărilor necontrolate (în special în perioada ploilor abundente) din bazinele de decantare ale minei Baia de Arieș.

CAPITOLUL III

Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență

SECȚIUNEA I – ANALIZA RISCURILOR NATURALE

III. 1. A. Fenomene meteorologice periculoase

III. 1. A. 1. Inundații

Spațiul bazinului hidrografic Someș din județul Cluj, cuprinde lucrări hidrotehnice având rol complex, și anume: acumulări permanente de pe cursul superior al râului Someșul Mic și afluenți având și rol de atenuare a debitelor de viitură; îndiguiri; regularizări; apărări și consolidări de maluri; acumulări piscicole de pe valea Fizeș, care au și rol de atenuare a undelor de viitură. Prin acumularea Gilău, care deși nu are rol principal de atenuare a undelor de viitură, se tranzitează debitele evacuate prin descărcătorii de ape mari de la acumulările din amonte.

Nr. Crt.	LUCRĂRI	DESCRIERE TEHNICA	ADRESA BUNULUI	ANUL DOBÂNDIRII / ANUL PIF	VALOARE DE INVENTAR
1.	Bazinul hidrografic Someș cu toți afluenții de ord. I-IV	Lungime curs apa codificata =1514,2 km, Suprafata luciului apa =2425,64ha, Resursa teoretica de apa =2428 milmc	jud. CJ	1998	
2.	Baraj Someș Mic-Mănăstur	V total = 0,02 mil.mc	Cluj Napoca	1998/1975	10,752,171,023
3.	Acumulare Gilău	V total = 3,914 milmc , V de atenuare = 1,2 milmc	Gilau	1998/1971	104,730,658,642
	DIGURI	L dig=17,9 km			79,680,624,919
4.	r. Someș la Cetan	L dig = 3,8 km h dig = 0,7 m	Cetan	2001/2001	12,623,342,931
5.	r. Someș la Vad	L dig = 2,2 km h dig = 1,5 m	Vad	2001/2001	5,262,956,695
6.	Indig m. stg .v. Ocna la Dej	L dig = 2 km h dig = 2 m	Dej	1998/1983	8,013,083,146
7.	m.dr.r.Someș Mic la Gherla	L dig = 5,8 km h dig =3 m	Gherla	1998/1980	18,027,559,288
8.	m.stg. Fizeș la Gherla	L dig = 2,4 km h dig = 2,5-3 m	Gherla	1998/1980	6,140,273,376
9.	r. Someș la Dej	L dig =1,7 km h dig =2,5-3,5 m	Dej	1998/1981	29,613,409,483
	REGULARIZARI	Lungime curs de apa regularizat = 39,62 km	jud. CJ	1998	408,704,227,132
10.	r. Someș Rece Măguri Răcătău	L=1,5 km	Maguri Racatau	1998/1978	93,516,007
11.	r. Căpuș la Gilău	L=2 km	Capus	1998/1978	176,555,843
12.	r. Nadăș în Cluj-Napoca	L=5,7 km	Cluj-Napoca	1998/1974	58,400,858,167
13.	Reg. r.Nadas la Aghires	L=3,2 km	Aghires	1998/1979	5,602,117,387
14.	Regularizare r.Someș Mic în Cluj-Napoca	L=11,2km	Cluj-Napoca	1998/1980	192,407,532,822
15.	Regular. V.Salca la Dej	L=2,2 km	Dej	1998/1979	54,665,529,415
16.	Reg V.Ocna la Dej	L=2,1 km	Dej	1998/1983	5,564,950,604
17.	Reg. p. Fizes la Gherla	L=0,52 km	Gherla	1998/1983	6,140,273,376
18.	Canalul Morii la Cluj	L=7,2 km	Cluj-Napoca	1998/1980	35,000,000,000
19.	Amenajare Canalul Morii la Gherla	L=4,0 km	Gherla	1998/1987	797,695,273
	CONSOLIDARI	L=5,42 km			51,220,516,760
20.	Consolidare de mal r. Someș Cetan	L=0,34 km	Cetan	2001	2,242,987,015
21.	Consolidare de mal r. Someș Vad	L=0,815 km	Vad	2001	4,005,994,442

22.	Consolidare de mal r. Someș Valea Grosilor	L=0,845 km	Vad	2001	6,207,984,356
23.	Aparare de mal r. Someș Mic Gherla	L=3,42 km	Gherla	2001	41,006,473,477

Lucrările existente, apără împotriva inundațiilor, localități, obiective social-economice, terenuri agricole, căi de comunicații.

Zonele de risc cu o mai mare probabilitate de a fi afectate de inundații sunt:

- zona Dej;
- râul Someșul Rece;
- afluenții R. Someșul Mic, neechipate cu lucrări hidrotehnice, între Cluj-Napoca și Dej;
- râul Fizeș;

În prezent sunt în curs de execuție lucrări de apărare împotriva inundațiilor pe râul Someșul Mic pe sectorul Cluj-Napoca - Dej, și pe râul Căpuș.

Potrivit prognozelor disponibile privind dezvoltarea social-economică viitoare a spațiului hidrografic Someș, propunerile de lucrări pentru combaterea efectelor distructive ale apelor (lucrările de apărare împotriva inundațiilor, lucrări pentru corectarea formațiunilor torențiale și împăduriri, lucrări pentru combaterea eroziunilor de sol, lucrări pentru înlăturarea excesului de umiditate) structurate pe trei etape ce trebuie corelate între ele.

Pentru eliminarea excesului de umiditate și combaterea eroziunii de sol, în arealul Sistemului de Gospodărire a Apelor Cluj din bazinul hidrografic Someș, este amenajat un sistem de desecare Nima – Bunești, ce însumează 2660 ha și 8,2 km diguri de apărare împotriva inundațiilor. Lucrările de combatere a eroziunii de sol sunt executate pe o suprafață de 97082 ha.

În limitele spațiului hidrografic Someș, din județul Cluj, au fost identificate 38 bazine hidrografice torențiale cu o lungime de cca. 277 km. Suprafața terenurilor degradate este de cca. 11665 ha, din care 5500 ha din fond forestier. Au fost realizate lucrări de împăduriri a terenurilor degradate pe o suprafață totală de 1150 ha. Lucrările existente de corectare a torenților însumează cca. 15 km.

În plan organizatoric pentru prevenirea și diminuarea efectelor secetei asupra teritoriului și folosințelor, se întocmesc planuri de restricții și de folosire a apei în perioadele deficitare. În județul Cluj irigațiile sunt foarte puțin dezvoltate.

Pe teritoriul județului Cluj sunt posibilități de producere a inundațiilor în urma ploilor torențiale, a topirii rapide a zăpezilor, a dezghețurilor timpurii pe majoritatea cursurilor de apă aparținând celor trei bazine hidrografice: Someș-Tisa, Criș și Arieș.

Zone favorabile inundațiilor pe timpul căderilor abundente de precipitații atmosferice, topirilor de zăpadă etc.:

1. Râul Someșul Rece zona Măguri-Răcătău care cuprinde, comuna Măguri-Răcătău și satul Someșul Rece;

- pot fi afectate:
 - locuințele populației din zonă;
 - terenuri agricole;
 - cabane de vacanță care se află pe firul apei cu pericol de prăbușire și decesul unor cetățeni în caz de viitură puternică, fiind zonă montană;
 - instituții: primărie, școli generale, biserici;
 - căi de comunicație;
 - sursa de apă: cantitatea mare de precipitații căzută în timp scurt, topirea zăpezii și apele râurilor:
 - Someșul Rece;
 - aducțiunea subterană spre lacul Tarnița.

• posibilități de protecție: râul nu este îndiguit, D.J. merge paralel cu firul apei;

2. Pârâul Nadăș în zona comunei Baci – partea de NV a municipiului Cluj-Napoca;

- pot fi afectate:
 - locuințele populației din zona și subsolurile unor instituții și obiective economice;
 - terenuri agricole;
 - căi de comunicație DN 1R;
 - platforma industrială Cluj-Napoca Vest;
 - Școala de Agenți de Poliție „Septimiu Mureșan” – Cluj-Napoca.

- Surse de apă: cantitatea mare de precipitații căzută în timp scurt, topirea zăpezii, și apele pluviale care se varsă în pârâu;
- Posibilități de protecție: în zona comunei Baci, pârâul nu este îndiguit, albia este colmatată, iar în municipiul Cluj-Napoca, malurile sunt betonate până la nivelul solului fără îndiguire.

3. Valea Ierii în zona comunei Iara

- În zonă pot fi afectate cu precădere locuințele proprietate personală, subsolurile unor instituții și obiective economice, terenuri agricole precum și căi de comunicație;
- Surse de apă: cantitatea mare de precipitații căzută în timp scurt, topirea zăpezii, și apele pluviale care se varsă în vale;
- Posibilități de protecție: decolmatarea albiei văii și îndiguirea acesteia în zona comunei.

4. Valea Ocnei în zona cartierului Ocna Dej

- În zonă pot fi afectate cu precădere locuințele populației din zonă, biserica, terenuri agricole, precum și căi de comunicație;
- Surse de apă: cantitatea mare de precipitații căzută în timp scurt, topirea zăpezii și apele pluviale care se varsă în vale;
- Posibilități de protecție: decolmatarea albiei văii și îndiguirea acesteia.

5. Râul Olpret în zona cartierului Viile Dejului

- În zonă pot fi afectate cu precădere locuințele populației din zona, terenuri agricole precum și căi de comunicație;
- Surse de apă: cantitatea mare de precipitații căzută în timp scurt, topirea zăpezii și apele pluviale care se varsă în vale;
- Posibilități de protecție: decolmatarea albiei văii și îndiguirea acesteia.

De asemenea se pot produce inundații și datorită unor accidente apărute la barajele lacurilor de acumulare de pe teritoriul județului.

Barajele (digurile acumulărilor) de pe râurile Someșul Cald, Someșul Mic și Someșul Mare se pot avaria din diferite motive:

- la depășirea capacității de evacuare a deversorului;
- la solicitări excepționale:
 - seisme;
 - explozii;
 - acțiuni deliberate;
- pierderea stabilității barajului:
 - alunecări;
 - răsturnare;
- cauze privind durabilitatea construcției:
 - acțiuni interne ale apei (infiltrații și eroziuni);
 - dezagregări sau deteriorări datorate factorilor climatici;
 - deteriorarea barajului sau a etanșărilor;
 - îmbătrânirea materialului de construcție;
- cauze privind funcționalitatea construcției
 - capacitatea redusă a evacuatorilor de ape mari;
 - infiltrații totale;
- legătura defectuoasă a barajului cu fundația;
- lipsa prognozei viiturilor;
- vane sau stavile deschise necorespunzător;
- necurățarea lacului de plutitori;
- defectarea evacuatorilor;
- defectarea echipamentului hidromecanic;
- depășirea debitelor de calcul;
- instabilitatea fundației:
 - alunecări de adâncime;
 - alunecări pe suprafața de fundație;
 - tasări;

- deformații plastice;
- infiltrații prin fundație sau dig;
- creșterea sarcinilor;
- fisurarea;
- ruperea betonului la eforturi de compresiune;
- acțiunea mecanică a valurilor, curenților și a gheții;
- fenomene de voalare;
- umplerea lacului în rate prea mari;
- explozii în bieful aval;
- alunecări de versanți în lac;
- calitatea materialului folosit la construcția digurilor;
- zăpoarele produc creșteri și descreșteri rapide ale nivelului apei în lac.

La barajele din materiale locale, accidentele au o pondere mai mare decât cedările. Cele mai frecvente accidente s-au produs la barajele cu înălțimi între 15-30m (37,7%), urmate de cele cu înălțimi de 30-50m (25,5%) și 50-100m (9,4%). Frecvența accidentelor este relativ mai mare în primii 5 ani de exploatare.

La barajele din beton cele mai multe accidente s-au produs la cele de greutate, urmate de cele arcuite și cu contraforți.

Cedările și accidentele se datorează în primul rând pierderii stabilității și nedurabilității construcției sau fundației (80%), în timp ce defecțiunile de funcționare reprezintă cauze cu frecvență redusă (14%).

Ipotezele luate în considerare la avarierea barajelor au fost următoarele:

Nr. Crt.	Acumularea	Râu	Locul breșei	Ipoteza de rupere	Q _{avarie} (m ³ /s)
1	Fântânele	Someșul Cald	baraj	100%	160 108
				50%	87 113
2	Tarnița	Someșul Cald	baraj	100%	123 744
				50%	41 117
3	Someșul Cald	Someșul Cald	baraj	100%	13 156
				50%	4 256
4	Gilău	Someșul Mic	dig	100%	8 194
				50%	5 316
5	Florești II	Someșul Mic	dig	100%	5 497
				50%	3 781
6	Mica	Someșul Mare	baraj	100%	27158
				50%	11564

Inundații pot apărea și pe râul Arieș, atunci când cantitățile de precipitații sunt mari și cad într-un timp relativ scurt, precum și la topirea zăpezii primăvara.

Digul de apărare împotriva inundațiilor la Turda și Câmpia Turzii este situat pe râul Arieș între podul de șosea spre satul Cheia (amonte) și confluența cu pârâul Racoșa - Câmpia Turzii (aval), având o lungime de cca. 21 km.

Digul se încadrează în clasa a II-a de importanță pe malul drept și clasa a-III-a de importanță pe malul stâng (Parc Turda, Fabrica de Cărămidă Câmpia Turzii și loc. Viișoara).

Apără următoarele obiective importante: fosta Uzină Chimică Turda, S.C. Sticla Turda, Holcim Turda, Uzina Electrică Turda, S.C. Electroceramica Turda, Industria Sârmei Câmpia Turzii, S.C. Cercon Arieșul Câmpia Turzii, cca. 200ha teren agricol, cartiere de locuințe din mun. Turda și Câmpia Turzii, com. Mihai Viteazu și Viișoara.

Debite de asigurare la dig:

- Q max. cu asigurarea 1% - 1100 mc/s;
- Q max. cu asigurarea 0,1 % - 2000 mc/s;

Măsurile imediate care se iau în această situație sunt:

- convocarea Comitetului Județean pentru Situații de Urgență și activarea Centrului Operativ;
- alarmarea Serviciului Voluntar pentru Situații de Urgență al județului;
- monitorizarea permanentă a evoluției nivelului apelor;

- înștiințarea populației despre pericolul producerii inundațiilor în urma prognozelor și avertizărilor primite de la Centrul Operațional din cadrul I.S.U. Cluj;
- evacuarea populației și a bunurilor materiale în clădiri sau zone care nu pot fi afectate de inundații (școli, biserici, dispensarul uman, etc.);
- asigurarea condițiilor normale de funcționare a principalelor instituții;
- executarea unor lucrări de apărare prin construirea unor baraje sau diguri de protecție din saci de nisip, în situația în care există timpul necesar pentru realizarea acestora;
- aprovizionarea populației afectate de inundații apă, hrană și bunuri de strictă necesitate;
- înlăturarea efectelor produse de inundații.

Starea tehnică și de întreținere a lucrărilor hidrotehnice

Nr. crt.	Deținător	Denumire curs de apă	Denumire îndiguire	An Pif	Lung (m)	Stare	Obs.
1	S.C. Someș SA Dej	S. Mare	Îndig. mal sting amonte baraj cch dej-mica	1964	1500	b	*
2	ANAR DAST	Someș	Îndig. mal sting somes-dej sga cj	1981	1700	b	*
3	S.C. Someș SA Dej	S. Mare	Îndig. mal drept aval v. girbau	1964	2100	b	*
4	S.C. Agoindustr. Cluj	S. Mic	Îndig. mal drept a aeroportului-cluj tarom	1961	2400	b	*
5	Agricultura	S. Mic	Îndig. mal sting amonte cfl borsa-rascru	1960	1800	b	*
6	Agricultura	S. Mic	Îndig. mal sting Someșul mic amonte pod beton bontida	1960	600	b	*
7	R. Gosp. Com Gherla	S. Mic	Îndig. mal drept am. pod cfr hasdate	1961	500	b	*
8	ANAR DAST	S. Mic	Îndig. mal drept Someșul mic-gherla	1980	5800	b	*
9	Agricultura	S. Mic	Îndig. mal drept mintiul gherlii-salatiu	1962	2400	b	*
10	SNIF SA CLUJ	Someșul Mic	Îndig. mal sting nima-dej	1962	5900	b	*
11	ANAR DAST	S. Mic	Îndig. mal sting av confl ocnei-dej	1983	300	b	*
12	SNIF SA CLUJ	S. Mic	Îndig. aval cca 700 m halta cfr-mintiu gherlii-nima	1982	1000	b	*
13	Agricultura	Feiurdeni	Îndig. mal drept amonte cfl Someșul mic+apahida	1971	1900	b	*
14	Agricultura	Feiurdeni	Îndig. mal sting aval dn 1c juc - apahida	1971	900	b	*
15	Agricultura	Borsa	Îndig. mal sting amonte cfl Someșul mic-bontida+rascru	1942	1800	b	*
16	Agricultura	Borsa	Îndig. mal drept amonte cfl Someșul Mic Bontida+Rascru	1942	1800	b	*
17	ANAR DAST	Fizes	Îndig. mal sting-gherla	1980	2400	b	*
18	ANAR DAST	Ocnei	Îndig. mal sting am confl Someșul Mic-Dej	1983	1700	b	*
19	ANAR DAST	Someș	dig de apărare și protecție mal r. Somes-cetan	2000	3800	b	*
20	ANAR DAST	Someș	dig de apărare și protecție mal r.somes-vad	2000	1500	b	*
21	ANAR DAST	Someș	dig de apărare și protecție mal r.somes-vad	2000	700	b	*
22	ANAR DAST	Fizeș	Îndig.rau fizes	2001	1650	b	*

**Lista localităților și obiectivelor social-economice, din aval de barajul Fântânele,
ce vor fi afectate în caz de avarie (rupere 100%; $Q_{\text{avarie}} = 160\ 108\ \text{m}^3/\text{s}$)**

Nr. profil	Localitatea sau obiectivul avertizat-alarimat	Distanța cumulată (m)	Parametrii estimați				
			Timp de propagare (min)	Viteza apei (m/s)	Cota maximă de inundație (mdMB)	Nivel de bază (mdMB)	h (m)
B.Fântânele	-	0	0	0.00	996.00	932.00	64.00
1	-	1200	1	23.00	933.24	887.11	46.13
2	-	1700	1	20.98	926.35	880.85	45.50
3	-	2700	2	21.16	924.42	876.77	47.65
4	-	3700	3	21.48	918.71	870.34	48.37
5	-	5100	4	21.65	867.84	818.70	49.14
6	-	6050	5	21.99	826.99	775.47	51.52
7	-	7050	5	22.51	792.61	738.66	53.95
8	-	8050	6	22.96	758.42	702.67	55.75
9	-	9050	7	23.36	721.77	663.92	57.85
10	-	10175	8	23.24	693.59	639.00	54.59
11	Rusesti	11175	8	22.70	652.44	599.83	52.61
12	Rusesti	12175	9	22.40	638.16	586.39	51.77
13	-	13175	10	22.23	624.63	573.59	51.04
14	-	14300	11	21.95	607.67	558.49	49.18
15	-	15400	12	21.58	585.48	537.77	47.71
16	-	16400	12	21.44	572.99	525.00	47.99
17	-	17525	13	21.48	572.07	525.00	47.07
18	-	18525	14	21.35	571.79	525.00	46.7
19	-	19575	15	21.08	570.70	525.00	45.70
20	-	20575	16	20.87	569.95	525.00	44.95
21	-	21700	17	20.72	569.38	525.00	44.38
22	-	22950	18	20.22	565.74	525.00	40.74
23	-	23950	18	19.50	563.42	525.00	38.42
B.Tarnița	-	24950	19	18.99	561.63	525.00	36.63
24	Org. santier Tarnița	25090	19	18.66	539.27	503.39	35.88
25	-	25840	20	18.41	510.07	475.39	34.68
26	-	26440	21	18.18	504.54	470.40	34.14
27	-	26930	21	17.99	502.55	469.33	33.22
28	-	27510	22	17.80	502.85	468.15	34.70
29	-	28090	22	17.61	498.68	466.85	31.83
30	-	28695	23	17.44	497.00	465.50	31.50
B. Som. Cald	-	29395	23	17.22	492.81	462.62	30.19
32	Somesul Rece	29980	24	16.91	484.59	455.27	29.32
33	Somesul Rece	30560	25	16.62	473.90	445.72	28.18
34	-	31360	25	16.33	470.80	443.46	27.34
35	-	31760	26	16.09	469.74	443.21	26.53
B. Gilău	-	31960	26	15.90	469.05	442.84	26.21
36	Gilău, Capusu Mare	32260	26	15.71	463.61	438.34	25.27
37	Gilău	32710	27	15.49	455.28	430.63	24.65
38	Gilău	33660	28	15.23	448.57	424.97	23.60
39	Gilău	34420	29	14.93	443.90	421.08	22.82
40	Gilău	35350	30	14.66	436.70	414.79	21.91
40	Gilău	35350	30	14.66	436.70	414.79	21.91
41	-	36300	31	14.40	429.84	408.62	21.22
42	Luna de Sus	36800	31	14.19	426.14	405.45	20.69
43	Luna de Sus	37600	32	14.01	422.15	401.97	20.18
44	Luna de Sus	38470	33	13.84	417.55	397.84	19.71
45	-	39380	35	13.69	411.75	392.46	19.29
46	Floresti	40260	36	13.59	408.89	389.75	19.14
B.Floresti	Floresti	40960	37	13.55	407.69	388.65	19.04
47	Floresti	41560	37	13.45	400.38	381.79	18.59
48	Floresti	42515	38	13.28	395.69	377.59	18.10
49	Floresti	43435	40	13.12	391.35	373.65	17.70
50	Floresti	44235	41	12.98	388.36	371.02	17.34
51	-	45115	42	12.81	384.42	367.62	16.80
52	-	46185	43	12.61	380.29	364.01	16.28
53	Cluj Napoca	47385	45	12.39	375.49	359.82	15.67

54	Cluj Napoca	48635	47	12.16	367.87	352.78	15.09
55	Cluj Napoca	49735	48	11.96	363.57	348.91	14.66
56	Cluj Napoca	50735	49	11.79	361.64	347.37	14.27
57	Cluj Napoca, Baci	51735	51	11.65	356.53	342.58	13.95
58	Cluj Napoca	52485	52	11.54	353.74	339.98	13.76
59	Cluj Napoca	53485	53	11.47	349.99	336.34	13.65
60	Cluj Napoca	54535	55	11.43	346.44	332.92	13.52
61	Cluj Napoca	55585	57	11.36	345.08	331.74	13.34
62	Cluj Napoca	56635	58	11.30	342.05	328.83	13.22
63	Cluj Napoca	57665	60	11.18	337.94	325.14	12.80
64	Cluj Napoca	58735	61	11.00	334.82	322.44	12.38
65	Cluj Napoca	59935	63	10.85	332.47	320.35	12.12
66	Cluj Napoca	61185	65	10.75	330.30	318.37	11.93
67	Cluj Napoca,Dezmir	62485	67	10.62	327.82	316.26	11.56
68	Sanicoara	63785	69	10.46	326.44	315.21	11.23
69	Sub Coasta, Sanicoara	64935	71	10.24	323.26	312.67	10.59
70	Apahida, Sub Coasta	66035	73	9.96	319.34	309.30	10.04
71	Apahida	67235	75	9.69	317.13	307.64	9.49
72	Apahida	68235	77	9.44	313.24	304.20	9.04
73	-	69285	79	9.14	308.56	300.21	8.35
74	Jucu de Sus	70285	80	8.80	306.29	298.52	7.77
75	Jucu Herghelie, Jucu de Sus	71285	82	8.52	304.78	297.43	7.35
76	Jucu Herghelie, Mijloc, Sus	72385	85	8.31	303.15	296.12	7.03
77	Jucu Herghelie, Jucu de Sus	73385	87	8.14	301.31	294.54	6.77
78	Jucu Herghelie, Jucu de Sus	74535	89	7.99	298.82	292.31	6.51
79	Jucu Herghelie, Jucu de Sus	75585	91	7.86	297.25	290.92	6.33
80	Jucu Herghelie, Jucu de Sus	76585	93	7.74	295.68	289.53	6.15
81	-	77735	96	7.65	293.39	287.35	6.04
82	-	78835	98	7.58	292.17	286.26	5.91
83	Rascruci	79835	101	7.49	291.70	285.93	5.77
84	Rascruci, Bontida	81035	103	7.40	287.28	281.65	5.63
85	Bontida	82135	106	7.29	283.38	277.94	5.44
86	Bontida	83035	108	7.19	282.81	277.50	5.31
87	Bontida	84035	110	7.11	281.47	276.28	5.19
88	Fundatura	85085	113	7.03	279.56	274.49	5.07
89	Fundatura	86135	115	6.94	278.05	273.09	4.96
90	Fundatura	87135	118	6.86	277.38	272.54	4.84
91	Fundatura	88135	120	6.78	275.37	270.64	4.73
92	Iclod, Iclozel	89135	123	6.72	272.94	268.28	4.66
93	Iclod, Iclozel	90135	125	6.66	271.04	266.48	4.56
94	Iclod, Iclozel	90985	127	6.59	270.00	265.51	4.49
95	Livada	92060	130	6.52	269.00	264.63	4.37
96	Livada	93210	133	6.46	267.67	263.36	4.31
97	Livada	94210	136	6.39	266.48	262.28	4.20
98	-	95210	138	6.33	265.90	261.76	4.14
99	Hasdate	96210	141	6.28	264.42	260.37	4.05
100	Hasdate, Baita	97210	144	6.22	262.63	258.63	4.00
101	Gherla	98210	146	6.16	261.01	257.10	3.91
102	Gherla	99210	149	6.12	259.14	255.24	3.90
103	Gherla, Bunesti	100210	152	6.10	257.69	253.85	3.84
104	Gherla	101260	155	6.06	256.47	252.68	3.79
105	Mintiu Gherlii	102010	157	6.01	255.62	251.90	3.72
106	Mintiu Gherlii, Bunesti	103010	159	5.98	253.98	250.28	3.70
107	Bunesti, Mintiu Gherlii	104010	162	5.95	251.75	248.10	3.65
108	Petresti	105010	165	5.92	250.35	246.70	3.65
109	Petresti	106010	168	5.90	248.62	245.02	3.60
110	Nima, Salatiu	107010	171	5.87	246.98	243.41	3.57
111	Nima, Salatiu	108010	174	5.83	245.85	242.34	3.51

112	Nima, Manastirea	109010	176	5.80	244.96	241.46	3.50
113	Manastirea	110010	179	5.77	243.46	240.02	3.44
114	Manastirea, Ocna Dejului, Dej	111060	182	5.75	241.69	238.26	3.43
115	Dej	112160	186	5.71	240.26	236.91	3.35

NOTĂ:

- Nivelul de bază reprezintă nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Fântânele;
- h – reprezintă diferența între nivelul corespunzător debitului de avarie a barajului acumulării Fântânele și nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Fântânele.

Lista localităților și obiectivelor social-economice, din aval de barajul Tarnița, ce vor fi afectate în caz de avarie (rupere 100%; $Q_{\text{avarie}} = 123744 \text{ m}^3/\text{s}$)

Nr. profil	Localitatea sau obiectivul avertizat-alarimat	Distanța cumulată (m)	Parametrii estimați				
			Timp de propagare (min)	Viteza apei (m/s)	Cota maximă de inundație (mdMB)	Nivel de bază (mdMB)	h (m)
B. Tarnița	Org. santier Tarnița	0	0	0.00	525.00	443.00	82.00
24	-	140	0	26.01	503.39	444.58	58.81
25	-	890	1	21.09	475.39	441.66	33.73
26	-	1490	1	17.37	470.40	441.32	29.08
27	-	1980	2	16.56	469.33	441.32	28.01
28	-	2560	2	16.53	468.15	441.31	26.8
29	-	3140	3	16.17	466.85	441.31	25.54
30	-	3745	4	15.46	465.50	441.30	24.20
B. S. Cald	Somesul Rece	4445	4	14.79	462.62	441.30	21.32
32	Somesul Rece	5030	5	14.11	455.27	435.14	20.13
33	-	5610	6	13.63	445.72	427.21	18.51
34	-	6410	7	13.16	443.46	425.94	17.52
35	-	6810	7	12.93	443.21	425.92	17.29
B. Gilău	Gilău	7010	8	12.96	443.04	425.16	17.88
36	Gilău	7310	8	13.10	438.34	420.29	18.05
37	Gilău	7760	9	13.25	430.63	412.13	18.50
38	Gilău	8710	10	13.27	424.97	406.84	18.13
39	Gilău	9470	11	13.26	421.08	402.63	18.45
40	-	10400	12	12.92	414.79	398.53	16.26
41	Luna de Sus	11350	13	12.27	408.62	393.56	15.06
42	Luna de Sus	11850	14	11.94	405.45	390.85	14.60
43	Luna de Sus	12650	15	11.77	401.97	387.75	14.22
44	-	13520	16	11.44	397.84	384.81	13.03
45	Floresti	14430	18	11.06	392.46	380.03	12.43
46	Floresti	15310	19	10.50	389.75	379.22	10.53
B. Florești	Floresti	16010	20	9.86	388.65	378.93	9.72
47	Floresti	16610	21	9.37	381.79	373.21	8.58
48	Floresti	17565	23	8.88	377.59	369.75	7.84
49	Floresti	18485	25	8.31	373.65	367.11	6.54
50	-	19285	27	7.68	371.02	365.28	5.74
51	-	20165	29	7.26	367.62	362.40	5.22
52	Cluj Napoca	21235	31	6.95	364.01	359.17	4.84
53	Cluj Napoca	22435	34	6.69	359.82	355.35	4.47
54	Cluj Napoca	23685	37	6.47	352.78	348.54	4.24
55	Cluj Napoca	24785	40	6.30	348.91	344.89	4.02
56	Cluj Napoca	25785	43	6.15	347.37	343.52	3.85
57	Cluj Napoca	26785	46	6.04	342.58	338.83	3.75
58	Cluj Napoca	27535	48	5.97	339.98	336.31	3.67
59	Cluj Napoca	28535	51	5.88	336.34	332.81	3.53
60	Cluj Napoca	29585	54	5.80	332.92	329.45	3.47
61	Cluj Napoca	30635	57	5.70	331.74	328.45	3.29
62	Cluj Napoca	31685	60	5.58	328.83	325.63	3.20
63	Cluj Napoca	32715	63	5.49	325.14	322.07	3.07
64	Cluj Napoca	33785	66	5.39	322.44	319.46	2.98
65	Cluj Napoca	34985	70	5.29	320.35	317.49	2.86

66	Cluj Napoca	36235	74	5.21	318.37	315.59	2.78
67	Cluj Napoca, Dezmir	37535	78	5.13	316.26	313.56	2.70
68	Sânicoară	38835	83	5.05	315.21	312.60	2.61
69	Sanicoara, Sub Coastă	39985	87	4.97	312.67	310.14	2.53
70	Apahida	41085	90	4.91	309.30	306.81	2.49
71	Apahida	42285	94	4.85	307.64	305.22	2.42
72	Apahida	43285	98	4.79	304.20	301.83	2.37
73	-	44335	102	4.72	300.21	297.94	2.27
74	Jucu de Sus	45335	105	4.67	298.52	296.26	2.26
75	Jucu de Sus, Herghelie, Mijloc	46335	109	4.63	297.43	295.24	2.19
76	Jucu de Sus, Herghelie, Mijloc	47435	113	4.57	296.12	293.97	2.15
77	Jucu de Sus, Herghelie	48435	116	4.52	294.54	292.44	2.10
78	Jucu de Sus, Herghelie	49585	121	4.49	292.31	290.23	2.08
79	Jucu de Sus, Herghelie	50635	125	4.46	290.92	288.86	2.06
80	Jucu de Sus, Herghelie	51635	128	4.45	289.53	287.47	2.06
81	-	52785	133	4.43	287.35	285.31	2.04
82	-	53885	137	4.42	286.26	284.22	2.04
83	Răscruci	54885	141	4.40	285.93	283.94	1.99
84	Bontida, Răscruci	56085	145	4.38	281.65	279.65	2.00
85	Bontida	57185	149	4.38	277.94	275.95	1.99
86	Bontida	58085	153	4.36	277.50	275.52	1.98
87	Bontida	59085	157	4.34	276.28	274.33	1.95
88	Fundătura	60135	161	4.31	274.49	272.56	1.93
89	Fundatura	61185	165	4.29	273.09	271.18	1.91
90	Fundatura	62185	169	4.29	272.54	270.63	1.91
91	Fundatura	63185	173	4.25	270.64	268.79	1.85
92	Iclod, Iclozel	64185	177	4.23	268.28	266.40	1.88
93	Iclod, Iclozel	65185	181	4.17	266.48	264.73	1.75
94	Iclod, Iclozel	66035	184	4.08	265.51	263.79	1.72
95	-	67110	188	4.03	264.63	262.97	1.66
96	Livada	68260	193	3.98	263.36	261.72	1.64
97	-	69260	198	3.93	262.28	260.70	1.58
98	-	70260	202	3.88	261.76	260.20	1.56
99	Hasdate	71260	206	3.83	260.37	258.87	1.50
100	Hasdate, Baița	72260	211	3.79	258.63	257.14	1.49
101	Gerla	73260	215	3.78	257.10	255.61	1.49
102	Gerla, Bunesti	74260	219	3.75	255.24	253.80	1.44
103	Gerla	75260	224	3.71	253.85	252.43	1.42
104	Gerla	76310	229	3.71	252.68	251.23	1.45
105	Mintiu Gherlii	77060	232	3.69	251.90	250.51	1.39
106	Mintiu Gherlii	78060	237	3.65	250.28	248.90	1.38
107	Bunesti	79060	241	3.64	248.10	246.71	1.39
108	Petresti	80060	246	3.65	246.70	245.31	1.39
109	Petresti	81060	250	3.62	245.02	243.69	1.33
110	Salatiu	82060	255	3.57	243.41	242.09	1.32
111	Salatiu	83060	260	3.55	242.34	241.05	1.29
112	Nima, Mânăstirea	84060	264	3.54	241.46	240.15	1.31
113	Mânăstirea	85060	269	3.52	240.02	238.75	1.27
114	Mânăstirea, Dej	86110	274	3.49	238.26	236.99	1.27
115	Dej	87210	279	3.48	236.91	235.65	1.26

NOTĂ:

- Nivelul de bază reprezintă nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Târnița;
- h – reprezintă diferența între nivelul corespunzător debitului de avarie a barajului acumulării Târnița și nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Târnița.

Lista localităților și obiectivelor social-economice, din aval de barajul Someșul Cald, ce vor fi afectate în caz de avarie (rupere 100%; $Q_{\text{avarie}} = 13156 \text{ m}^3/\text{s}$)

Nr. profil	Localitatea sau obiectivul avertizat-alarimat	Distanța cumulată (m)	Parametrii estimați				
			Timp de propagare (min)	Viteza apei (m/s)	Cota maximă de inundație (mdMB)	Nivel de bază (mdMB)	h (m)
B. Someșul Cald	-	0	0	0.00	444.00	420.00	24.00
32	Someșul Rece	585	1	13.46	435.14	421.44	13.70
33	Someșul Rece	1165	2	9.82	427.21	420.84	6.37
34	-	1965	4	7.43	425.94	420.82	5.12
35	-	2365	4	7.01	425.92	420.81	5.11
B. Gilău	-	2565	5	7.09	425.16	420.80	4.36
36	Gilău	2865	6	7.12	420.29	415.11	5.18
37	Gilău	3315	7	6.97	412.13	407.21	4.92
38	Gilău	4265	9	6.53	406.84	402.90	3.94
39	Gilău	5025	11	6.09	402.63	398.86	3.77
40	Gilău	5955	14	5.75	398.53	395.41	3.12
41	-	6905	17	5.28	393.56	390.87	2.69
42	Luna de Sus	7405	19	4.90	390.85	388.55	2.30
43	Luna de Sus	8205	22	4.56	387.75	385.73	2.02
44	Luna de Sus	9075	25	4.19	384.81	383.18	1.63
45	-	9985	29	3.81	380.03	378.64	1.39
46	Florești	10865	33	3.56	379.22	377.97	1.25
B. Florești	Florești	11565	37	3.40	378.93	377.77	1.16
47	Florești	12165	40	3.28	373.21	372.13	1.08
48	Florești	13120	44	3.23	369.75	368.67	1.08
49	Florești	14040	49	3.21	367.11	366.06	1.05
50	Florești	14840	54	3.16	365.28	364.25	1.03
51	-	15720	58	3.11	362.40	361.41	0.99
52	-	16790	64	3.03	359.17	358.26	0.91
53	Cluj Napoca	17990	71	2.92	355.35	354.50	0.85
54	Cluj Napoca	19240	78	2.87	348.54	347.67	0.87
55	Cluj Napoca	20340	85	2.84	344.89	344.07	0.82
56	Cluj Napoca	21340	91	2.77	343.52	342.74	0.78
57	Cluj Napoca	22340	97	2.73	338.83	338.06	0.77
58	Cluj Napoca	23090	101	2.69	336.31	335.57	0.74
59	Cluj Napoca	24090	108	2.64	332.81	332.10	0.71
61	Cluj Napoca	26190	121	2.57	328.45	327.78	0.67
62	Cluj Napoca	27240	128	2.56	325.63	324.94	0.69
63	Cluj Napoca	28270	135	2.56	322.07	321.41	0.66
64	Cluj Napoca	29340	142	2.50	319.46	318.83	0.63
65	Cluj Napoca	30540	150	2.44	317.49	316.90	0.59
66	Cluj Napoca	31790	159	2.41	315.59	314.97	0.62
67	Cluj Napoca, Dezmir	33090	168	2.37	313.56	313.01	0.55
68	Sânicoară	34390	177	2.31	312.60	312.05	0.55
69	Sânicoară, Sub Coastă	35540	186	2.29	310.14	309.60	0.54
70	Apahida	36640	194	2.27	306.81	306.28	0.53
71	Apahida	37840	203	2.26	305.22	304.68	0.54
72	Apahida	38840	210	2.23	301.83	301.34	0.49
74	-	40890	226	2.15	296.26	295.78	0.48
75	Jucu de Sus, de Mijloc	41890	234	2.15	295.24	294.76	0.48
76	Jucu de Sus, de Mijloc	42990	242	2.15	293.97	293.49	0.48
77	Jucu de Sus, de Mijloc	43990	250	2.16	292.44	291.95	0.49
78	Jucu de Sus, de Mijloc	45140	259	2.17	290.23	289.73	0.50
79	Jucu de Sus	46190	267	2.15	288.86	288.39	0.47
80	-	47190	275	2.14	287.47	286.99	0.48
81	-	48340	284	2.13	285.31	284.85	0.46
82	-	49440	292	2.13	284.22	283.74	0.48
83	Răscruci	50440	300	2.15	283.94	283.46	0.48
84	Bontida	51640	309	2.15	279.65	279.17	0.48
85	Bontida	52740	318	2.12	275.95	275.49	0.46
86	Bontida	53640	325	2.07	275.52	275.09	0.43
87	Bontida	54640	333	2.06	274.33	273.89	0.44

88	-	55690	342	2.01	272.56	272.16	0.40
89	Fundătura	56740	351	1.94	271.18	270.79	0.39
90	Fundătura	57740	359	1.96	270.63	270.21	0.42
91	-	58740	368	1.99	268.79	268.38	0.41
92	Iclod, Iclozel	59740	376	1.98	266.40	266.00	0.40
93	Iclod, Iclozel	60740	385	1.95	264.73	264.35	0.38
94	Iclozel	61590	392	1.91	263.79	263.42	0.37
95	Livada	62665	402	1.88	262.97	262.61	0.36
96	Livada	63815	412	1.86	261.72	261.36	0.36
97	Livada	64815	421	1.83	260.70	260.36	0.34
98	-	65815	430	1.85	260.20	259.83	0.37
99	Hasdate	66815	439	1.88	258.87	258.51	0.36
100	Hasdate, Baita	67815	448	1.87	257.14	256.78	0.36
101	Gherla	68815	457	1.84	255.61	255.27	0.34
102	Gherla, Bunesti	69815	466	1.81	253.80	253.46	0.34
103	Gherla	70815	475	1.79	252.43	252.09	0.34
104	Gherla, Mintiu Gherlii	71865	485	1.78	251.23	250.90	0.33
105	Mintiu Gherlii	72615	492	1.77	250.51	250.19	0.32
106	-	73615	502	1.74	248.90	248.58	0.32
107	Bunesti	74615	512	1.73	246.71	246.40	0.31
108	-	75615	521	1.73	245.31	245.00	0.31
109	-	76615	531	1.73	243.69	243.37	0.32
110	Salatiu	77615	540	1.73	242.09	241.77	0.32
111	Salatiu	78615	550	1.73	241.05	240.74	0.31
112	-	79615	560	1.68	240.15	239.88	0.27
113	Mănăstirea	80615	570	1.61	238.75	238.49	0.26
114	Mănăstirea, Dej	81665	581	1.66	236.99	236.68	0.31
115	Dej	82765	592	1.71	235.65	235.35	0.30

NOTĂ:

- Nivelul de bază reprezintă nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Someșul Cald;
- h – reprezintă diferența între nivelul corespunzător debitului de avarie a barajului acumulării Someșul Cald și nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Someșul Cald.

Lista localităților și obiectivelor social-economice, din aval de barajul Gilău, ce vor fi afectate în caz de avarie (rupere 100%; $Q_{\text{avarie}} = 8194 \text{ m}^3/\text{s}$)

Nr. profil	Localitatea sau obiectivul avertizat-alarimat	Distanța cumulată (m)	Parametrii estimați				
			Timp de propagare (min)	Viteza apei (m/s)	Cota maximă de inundație (mdMB)	Nivel de bază (mdMB)	h (m)
B. Gilău	Gilău	0	0	0.00	422.70	412.20	10.50
36	Gilău	300	1	8.26	415.11	411.42	3.69
37	Gilău	750	2	5.55	407.21	404.48	2.73
38	Gilău	1700	5	5.02	402.90	400.39	2.51
39	Gilău	2460	8	4.46	398.86	397.23	1.63
40	Gilău	3390	12	3.82	395.41	394.01	1.40
41	-	4340	16	3.54	390.87	389.67	1.20
42	-	4840	19	3.38	388.55	387.37	1.18
43	-	5640	23	3.47	385.73	384.40	1.33
44	-	6510	27	3.72	383.18	381.62	1.56
45	-	7420	31	3.82	378.64	377.16	1.48
46	Floresti	8300	34	3.85	377.97	376.37	1.60
B. Florești	Floresti	9000	37	3.87	377.77	376.25	1.52
47	Floresti	9600	40	3.87	372.13	370.55	1.58
48	Floresti	10555	44	3.87	368.67	367.14	1.53
49	Floresti	11475	48	3.82	366.06	364.55	1.51
50	Floresti	12275	52	3.64	364.25	363.00	1.25
51	-	13155	56	3.42	361.41	360.23	1.18
52	-	14225	62	3.25	358.26	357.24	1.02
53	Cluj Napoca	15425	68	3.07	354.50	353.56	0.94
54	Cluj Napoca	16675	75	2.93	347.67	346.83	0.84
55	Cluj Napoca	17775	82	2.84	344.07	343.23	0.84
56	Cluj Napoca	18775	88	2.75	342.74	342.00	0.74

57	Cluj Napoca	19775	94	2.62	338.06	337.37	0.69
58	Cluj Napoca	20525	99	2.53	335.57	334.94	0.63
59	Cluj Napoca	21525	106	2.46	332.10	331.47	0.63
60	Cluj Napoca	22575	113	2.43	328.75	328.15	0.60
61	Cluj Napoca	23625	120	2.38	327.78	327.21	0.57
62	Cluj Napoca	24675	128	2.33	324.94	324.39	0.55
63	Cluj Napoca	25705	135	2.28	321.41	320.88	0.53
64	Cluj Napoca	26775	144	2.22	318.83	318.33	0.50
65	Cluj Napoca	27975	153	2.16	316.90	316.42	0.48
66	Cluj Napoca	29225	163	2.11	314.97	314.52	0.45
67	Cluj Napoca, Dezmir	30525	173	2.06	313.01	312.58	0.43
68	Sânicoară	31825	184	2.04	312.05	311.61	0.44
69	Sânicoara, Sub Coastă	32975	193	2.06	309.60	309.15	0.45
70	Apahida	34075	202	2.05	306.28	305.85	0.43
71	Apahida	35275	212	2.02	304.68	304.26	0.42
72	Apahida	36275	220	2.02	301.34	300.91	0.43
73	-	37325	229	2.04	297.45	297.01	0.44
74	-	38325	237	2.01	295.78	295.38	0.40
75	Jucu de Mijloc, Jucu de Sus	39325	245	2.00	294.76	294.33	0.43
76	Jucu de Mijloc, Jucu de Sus	40425	254	2.02	293.49	293.07	0.42
77	-	41425	263	2.02	291.95	291.52	0.43
78	Jucu Herghelie, Jucu de Sus	42575	272	1.98	289.73	289.34	0.39
79	Jucu de Sus	43625	281	1.96	288.39	287.98	0.41
80	-	44625	290	1.98	286.99	286.58	0.41
81	-	45775	300	1.93	284.85	284.49	0.36
82	-	46875	310	1.84	283.74	283.40	0.34
83	Râscruci	47875	319	1.85	283.46	283.09	0.37
84	Bontida	49075	329	1.87	279.17	278.81	0.36
85	Bontida	50175	339	1.85	275.49	275.14	0.35
86	Bontida	51075	348	1.82	275.09	274.75	0.34
87	-	52075	357	1.78	273.89	273.57	0.32
88	Fundatura	53125	367	1.75	272.16	271.85	0.31
89	Fundatura	54175	377	1.73	270.79	270.48	0.31
90	Fundatura	55175	387	1.71	270.21	269.91	0.30
91	Fundatura	56175	397	1.69	268.38	268.09	0.29
92	Iclod, Iclozel	57175	407	1.67	266.00	265.71	0.29
93	Iclod	58175	417	1.67	264.35	264.06	0.29
94	-	59025	425	1.66	263.42	263.14	0.28
95	Livada	60100	436	1.66	262.61	262.32	0.29
96	Livada	61250	448	1.59	261.36	261.12	0.24
97	-	62250	459	1.52	260.36	260.12	0.24
98	-	63250	470	1.51	259.83	259.60	0.23
99	Hasdate	64250	481	1.48	258.51	258.28	0.23
100	Hasdate, Baita	65250	493	1.46	256.78	256.56	0.22
101	Gherla	66250	504	1.44	255.27	255.05	0.22
102	Gherla, Bunesti	67250	516	1.44	253.46	253.25	0.21
103	Gherla, Bunesti	68250	528	1.43	252.09	251.88	0.21
104	Gherla	69300	540	1.44	250.90	250.68	0.22
105	Mintiu Gherlii	70050	548	1.45	250.19	249.97	0.22
106	-	71050	560	1.47	248.58	248.36	0.22
107	Bunești	72050	571	1.48	246.40	246.17	0.23
108	-	73050	583	1.43	245.00	244.80	0.20
109	-	74050	595	1.39	243.37	243.17	0.20
110	Salatiu	75050	606	1.41	241.77	241.56	0.21
111	Salatiu	76050	618	1.43	240.74	240.52	0.22
112	-	77050	629	1.45	239.88	239.65	0.23
113	Mănastirea	78050	641	1.41	238.49	238.30	0.19
114	Mănastirea, Dej	79100	654	1.35	236.68	236.49	0.19
115	Dej	80200	668	1.34	235.35	235.16	0.19

NOTĂ:

- Nivelul de bază reprezintă nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Gilău;

- h – reprezintă diferența între nivelul corespunzător debitului de avarie a barajului acumulării Gilău și nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Gilău.

Lista localităților și obiectivelor social-economice, din aval de barajul Florești, ce vor fi afectate în caz de avarie (rupere 100%; $Q_{\text{avarie}} = 5497 \text{ m}^3/\text{s}$)

Nr. profil	Localitatea sau obiectivul avertizat-alarmaț	Distanța cumulată (m)	Parametrii estimați				
			Timp de propagare (min)	Viteza apei (m/s)	Cota maximă de inundație (mdMB)	Nivel de bază (mdMB)	h (m)
B. Florești	-	0	0	0.00	377.00	366.00	11.00
47	Florești	600	1	7.94	370.55	368.44	2.11
48	Florești	1555	5	3.90	367.14	366.08	1.06
49	Florești	2475	10	3.02	364.55	363.71	0.84
50	Florești	3275	15	2.74	363.00	362.28	0.72
51	-	4155	21	2.58	360.23	359.57	0.66
52	-	5225	28	2.44	357.24	356.67	0.57
53	Cluj Napoca	6425	37	2.31	353.56	353.02	0.54
54	Cluj Napoca	7675	47	2.18	346.83	346.38	0.45
55	Cluj Napoca	8775	55	2.05	343.23	342.81	0.42
56	Cluj Napoca	9775	64	1.98	342.00	341.60	0.40
57	Cluj Napoca	10775	73	1.92	337.37	337.00	0.37
58	Cluj Napoca	11525	79	1.93	334.94	334.53	0.41
59	Cluj Napoca	12525	87	1.97	331.47	331.07	0.40
60	Cluj Napoca	13575	97	1.92	328.15	327.78	0.37
61	Cluj Napoca	14625	106	1.89	327.21	326.83	0.38
62	Cluj Napoca	15675	115	1.88	324.39	324.03	0.36
63	Cluj Napoca	16705	124	1.88	320.88	320.50	0.38
64	Cluj Napoca	17775	134	1.91	318.33	317.95	0.38
65	Cluj Napoca	18975	144	1.89	316.42	316.05	0.37
66	Cluj Napoca	20225	155	1.89	314.52	314.15	0.37
67	Cluj Napoca, Dezmir	21525	167	1.90	312.58	312.20	0.38
68	Sânicoara	22825	179	1.80	311.61	311.31	0.30
69	Sânicoara, Sub Coasta	23975	190	1.72	309.15	308.84	0.31
70	Apahida	25075	201	1.63	305.85	305.61	0.24
71	-	26275	214	1.53	304.26	304.01	0.25
72	Apahida	27275	225	1.52	300.91	300.68	0.23
73	-	28325	237	1.44	297.01	296.81	0.20
74	-	29325	249	1.42	295.38	295.16	0.22
75	-	30325	261	1.39	294.33	294.15	0.18
76	Jucu de Mijloc, Jucu de Sus	31425	274	1.37	293.07	292.86	0.21
77	-	32425	287	1.37	291.52	291.34	0.18
78	Jucu de Sus	33575	301	1.32	289.34	289.16	0.18
79	Jucu de Sus	34625	315	1.29	287.98	287.81	0.17
80	-	35625	327	1.31	286.58	286.39	0.19
81	--	36775	342	1.28	284.49	284.33	0.16
82	Răscruci	37875	357	1.23	283.40	283.24	0.16
83	Răscruci	38875	371	1.24	283.09	282.93	0.16
84	Bontida	40075	388	1.19	278.81	278.68	0.13
85	Bontida	41175	404	1.15	275.14	275.00	0.14
86	Bontida	42075	416	1.18	274.75	274.60	0.15
87	-	43075	431	1.11	273.57	273.46	0.11
88	Fundatura	44125	448	1.07	271.85	271.72	0.13
89	Fundatura	45175	464	1.06	270.48	270.38	0.10
90	Fundatura	46175	480	1.02	269.91	269.80	0.11
91	-	47175	496	1.05	268.09	267.97	0.12
92	Iclod, Iclozel	48175	512	1.04	265.71	265.60	0.11
93	Iclod	49175	528	1.08	264.06	263.92	0.14
94	-	50025	541	1.08	263.14	263.03	0.11
95	Livada	51100	558	1.05	262.32	262.20	0.12
96	Livada	52250	575	1.08	261.12	261.00	0.12
97	-	53250	591	1.08	260.12	260.00	0.12
98	-	54250	607	1.03	259.60	259.50	0.10
99	Hășdate	55250	623	1.04	258.28	258.16	0.12

100	Hășdate, Baița	56250	638	1.08	256.56	256.44	0.12
101	Gherla	57250	654	1.05	255.05	254.94	0.11
102	Gherla	58250	671	1.01	253.25	253.15	0.10
103	Gherla	59250	687	1.05	251.88	251.75	0.13
104	Gherla	60300	703	1.11	250.68	250.56	0.12
105	Mintiu Gherlii	61050	714	1.08	249.97	249.85	0.12
106	-	62050	730	1.04	248.36	248.25	0.11
107	-	63050	747	1.00	246.17	246.07	0.10
108	-	64050	764	0.99	244.80	244.70	0.10
109	-	65050	780	1.01	243.17	243.06	0.11
110	Salățiu	66050	797	1.01	241.56	241.46	0.10
111	Salățiu	67050	813	0.99	240.52	240.42	0.10
112	-	68050	830	0.99	239.65	239.55	0.10
113	Mănăstirea	69050	847	1.01	238.30	238.19	0.11
114	Mănăstirea, Dej	70100	864	0.99	236.49	236.40	0.09
115	Dej	71200	884	0.92	235.16	235.08	0.08

NOTĂ:

- Nivelul de bază reprezintă nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Florești;
- h – reprezintă diferența între nivelul corespunzător debitului de avarie a barajului acumulării Florești și nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Florești.

Activități preventive (de prevenire, de protecție și de pregătire)

Aceste acțiuni sunt concentrate spre prevenirea/diminuarea pagubelor potențiale generate de inundații prin:

- evitarea construcției de locuințe și de obiective sociale, culturale și/sau economice în zonele potențial inundabile, cu prezentarea în documentațiile de urbanism a datelor privind efectele inundațiilor anterioare; adaptarea dezvoltărilor viitoare la condițiile de risc la inundații; promovarea unor practici adecvate de utilizare a terenurilor și a terenurilor agricole și silvice;
- realizarea de măsuri structurale de protecție, inclusiv în zona podurilor și podețelor;
- realizarea de măsuri nestructurale (controlul utilizării albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundații și a programelor de măsuri; introducerea sistemelor de asigurări etc);
- identificarea de detaliu, delimitarea geografică a zonelor de risc natural la inundații de pe teritoriul unității administrativ - teritoriale, înscrierea acestor zone în planurile de urbanism general și prevederea în regulamentele de urbanism a măsurilor specifice privind prevenirea și atenuarea riscului la inundații, realizarea construcțiilor și utilizarea terenurilor;
- implementarea sistemelor de prognoză, avertizare și alarmare pentru cazuri de inundații;
- întreținerea infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor și a albiilor cursurilor de apă;
- execuția lucrărilor de protecție împotriva afuiierilor albiilor râurilor în zona podurilor și podețelor existente;
- comunicarea cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații și a modului ei de acțiune în situații de urgență.

Activități de management operativ (managementul situațiilor de urgență) ce se întreprind în timpul desfășurării fenomenului de inundații:

- detectarea posibilității formării viiturilor și a inundațiilor probabile;
- prognozarea evoluției și propagării viiturilor în lungul cursurilor de apă;
- avertizarea autorităților și a populației asupra întinderii, severității și a timpului de apariție al inundațiilor;
- organizarea și acțiuni de răspuns ale autorităților și ale populației pentru situații de urgență;
- asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel județean pentru intervenția operativă;
- activarea instituțiilor operaționale, mobilizarea resurselor etc.

Activități ce se întreprind după trecerea fenomenului de inundații:

- ajutorarea pentru satisfacerea necesităților imediate ale populației afectate de dezastru și revenirea la viața normală;
- reconstrucția clădirilor avariate, a infrastructurilor și a celor din sistemul de protecție împotriva inundațiilor;
- revizuirea activităților de management al inundațiilor în vederea îmbunătățirii procesului de planificare a intervenției pentru a face față unor evenimente viitoare în zona afectată, precum și în alte zone.

Deși cauzele inundațiilor sunt complexe și variate totuși unele sunt evidente:

- intensificarea utilizării terenurilor și creșterea valorii economice a zonelor periclitare;
- creșterea vulnerabilității clădirilor și infrastructurilor;
- deficiențe de concepție și de construcție ale unor măsuri de protecție;
- un grad de protecție asigurat apropiat de valoarea minimă;
- neglijențe în privința întreținerii și exploatării unor lucrări de protecție și a albiilor cursurilor de apă;
- variabilitatea climatică tot mai accentuată manifestată prin creșterea frecvenței fenomenelor meteorologice extreme, posibile semnale ale unor schimbări climatice.

III. 1. A. 2. Furtuni, tornade, vijelii, secetă, îngheț

Vijeliile, furtunile și ploile torențiale, se produc în județul Cluj în special în sezonul cald, între lunile aprilie și octombrie. Acestea constituie unul din fenomenele meteorologice care încep să se manifeste din ce în ce mai des pe teritoriul județului din cauza schimbărilor climatice.

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

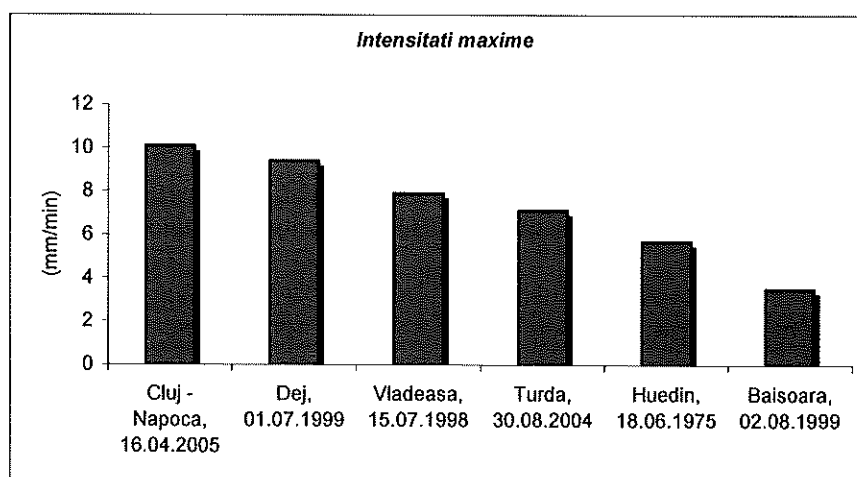
- întreruperea alimentării cu energie electrică a localităților;
- avarierea locuințelor, gospodăriilor și obiectivelor economico-sociale;
- distrugerea culturilor agricole;
- întreruperea alimentării cu energie electrică poate să ducă și la întreruperea alimentării cu apă, în cazul localităților ce au stații de pompare;
- întreruperea rețelei de telefonie fixă;
- producerea de inundații;

Fenomenul de grindină este și el prezent pe teritoriul județului, acesta fiind specific sezonului cald și însoțește fenomenul de ploai torențiale sau vijelie.

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

- distrugerea culturilor agricole;
- avarierii la locuințe, gospodării și obiectivelor economico-sociale;

Intensitatea ploilor torențiale este un parametru important deoarece de ea va depinde, în mare măsură, amplitudinea riscurilor generate. Intensitatea ploilor este mai mare cu cât durata lor este mai mică și invers. Intensitatea medie a ploilor torențiale scade cu altitudinea, până la sub 3 mm/min în regiunile muntoase înalte. Intensitățile maxime înregistrate la stațiile meteorologice din județul Cluj au valori cuprinse între 10.10 mm/min – valoare înregistrată la Cluj-Napoca, în timpul unei ploi care a cazut în data de 16 aprilie 2005 – și 3.50 mm/min – la Huedin, în data de 2 august 1999.



Orajele apar atunci când există mișcare convectivă intensă a aerului (de natură termică sau dinamică), generată de deplasarea maselor de aer, de încălzirea puternică a acestora, de particularitățile reliefului și ale suprafeței active în general. Mișcările ascendente sunt forțate de prezența lanțului Munților Apuseni, constituind condiții favorabile orografice pentru dezvoltarea intensă a orajelor. Frecvența cea mai ridicată este semnalată în sezonul cald al anului, dar pot să apară oraje și în anotimpurile de tranziție (primăvara și toamna). Numărul mediu anual de zile cu oraj variază între 30 de zile în zonele de deal și câmpie, peste 40 de zile în zonele montane.

Grindina este un fenomen meteorologic considerat periculos prin însăși prezența lui. Efectele provocate de grindină sunt în funcție de dimensiunile și desimea granulelor de grindină, durata și fazele de vegetație ale plantelor. Ea cade în timpul averselor de ploaie însoțite de fenomene orajoase și vânt puternic, cu aspect de furtună. Numărul mediu anual de zile cu grindină variază între 1-2 zile în zonele joase de câmpie și deal și crește odată cu altitudinea, ajungând la 3-4 zile în zona montană.

Viscolul are frecvențe foarte reduse în zonele joase, dar pe platourile munților frecvența acestui fenomen crește, valorile cele mai ridicate sunt la mijlocul sezonului rece, lunile decembrie și ianuarie, iar valorile cele mai reduse sunt la sfârșitul sezonului rece, aprilie. Numărul de cazuri ale viscolului variază mult de la o regiune la alta, în funcție de condițiile locale ale regiunii: poziția față de circulația generală a aerului predominant vestică, regimul eolian al regiunii, caracteristicile suprafeței active. Numărul mediu anual de zile cu viscol în regiunile montane este de 1-2 zile.

Depunerile de gheață au frecvențe și dimensiuni reduse în zonele de deal și câmpie. Cele mai frecvente în aceste zone sunt depunerile de chiciură moale, polei și depunere de lapoviță și ninsoare. Frecvența și dimensiunile depunerilor cresc în văi, depresiuni și, în special, în zonele montane. Depunerea de chiciură are frecvența cea mai ridicată în zonele de munte, a carei dimensiuni și durată cresc odată cu creșterea altitudinii.

Stratul de zăpadă are un grad redus de risc în zonele joase datorită duratei și grosimii reduse, dar crește în zonele montane, unde se menține până la 5-6 luni din an.

III. 1. B. Incendii de pădure

Pe raza județului Cluj există opt ocoale silvice, și anume: Ocolul silvic Cluj; Ocolul silvic Turda; Ocolul silvic Dej; Ocolul silvic Gilău; Ocolul silvic Huedin; Ocolul silvic Gherla; Ocolul silvic Beliș; Ocolul silvic Gilău; Ocolul silvic Someșul-Rece.

Frecvența incendiilor la fondul forestier, deși redusă, impune luarea în considerare a unor astfel de situații, iar estimarea riscului de incendiu constituie un argument în plus pentru pregătirea forțelor de intervenție. Pentru calculul riscului de incendiu s-a luat în considerare tot fondul forestier al direcției silvice.

Riscul de incendiu la fondul silvic este un risc mediu. Intervenția pentru stingerea incendiilor la fondul silvic se realizează de către fiecare subunitate, prin deplasarea în prima urgență a forțelor și mijloacelor, în interiorul fiecărui ocol silvic. Timpul de deplasare nu se poate preciza întrucât incendiul poate izbucni în orice loc, uneori putându-se ajunge la incendiu după ore de mers, chiar pe jos în cele mai multe situații. La intervenție participă și subunități de jandarmi, subunități MAPN, grupe de cetățeni concentrate de primării, personalul direcției și ocoalelor silvice.

Influența factorilor meteo este foarte mare, ceea ce impune evaluarea anuală a riscului de incendiu, dar pe perioadă cronologică. Eficiența intervenției este influențată de: timpul de deplasare, numărul forțelor angrenate în operație, căile de acces utilizate, poziția trupului de pădure afectat, natura vegetației, factorii meteo (direcția vântului în special). Timpii de deplasare realizați pentru ajungerea la locul de intervenție este relativ mare, în unele cazuri poate depăși două ore, datorită în principal stării rețelei căilor de acces precum și a pantelor mari pe unele porțiuni a acestora. Fiind necesară concentrarea unui număr mare de oameni, primăriile localităților au un rol deosebit de important în acest sens.

În anul 2008, a izbucnit un incendiu de pădure de rășinoase și foioase, în zona Măguri-Răcătău-Dodești, din județul Cluj. S-a acționat în condiții de teren accidentat fără surse de apă, cu vânt puternic și schimbări dese ale direcției acestuia, în prezența curenților calzi ascensionali, incendiul manifestându-se îndeosebi la coronamentul pădurii, forțele inspectoratului sprijinite de muncitori silvici din cadrul ocoalelor Someșul Rece, Gilău, Beliș, Huedin, Cluj și Turda, din subordinea Direcției Silvice Cluj, de voluntari din cadrul SVSU al comunei Măguri – Răcătău și de săteni din localitățile Dodești și Măguri-Răcătău, au localizat și lichidat incendiul, împiedicând astfel posibilitatea producerii unei catastrofe ecologice.

În data de 30.10.2010, s-a produs un incendiu la litieră de pădure, în localitatea Sălicea. În urma incendiului, a ars aproximativ 1 ha de litieră. A intervenit Detașamentul de Pompieri Cluj-Napoca cu o autospecială.

În data de 31.10.2010, Detașamentul de Pompieri Huedin a fost alertat despre producerea unui incendiu de pășune în Parcul Național Munții Apuseni, comuna Buteasa. Datorită căilor de acces greoaie în zona montană, nu s-a reușit ca autospeciala să ajungă cât mai aproape de focar și astfel 6 subofițeri au fost nevoiți să parcurgă pe jos aprox. 3 km de drum accidentat necunoscut. Au ars aproximativ 250 ha de vegetație uscată, ienuperi, puieți izolați. Incendiul a fost lichidat în data de

01.11.2010, când un ofițer și 3 subofițeri au cercetat zona incendiată, pentru înlăturarea ultimelor focare.

În data de 15.11.2010, în localitatea Valea Ierii a izbucnit un incendiu la litieră de pădure de foioase. Incendiul a fost stins de SVSU Valea Ierii. În urma incendiului au ars aproximativ 1,5 ha de vegetație uscată și mărăciniș.

În data de 15.08.2016 Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Avram Iancu" al județului Cluj a fost înștiințat despre producerea unui incendiu de pădure pe un versant din apropierea localității Măguri Răcățău. La fața locului s-au deplasat două autospeciale de stingere cu 13 subofițeri. A fost afectată o zonă de aproximativ 6 ha de pădure de foioase și lemn de esență tare. Incendiul s-a manifestat prin mai multe focare care au izbucnit în diverse locații ale versantului, datorită jarului purtat de vânt, zona fiind cunoscută pentru curenții care se formează pe acești versanți.

Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Avram Iancu" al județului Cluj a solicitat intervenția pe calea aerului a elicopterului Unității Speciale de Aviație Cluj-Napoca. Aceasta a participat cu un elicopter MI-17 dotat cu dispozitivul acroșat Bamby-Bucket, pentru stingerea incendiilor. Acestora li s-au adăugat peste 30 de cetățeni din localitatea Măguri Răcățău, precum și personal de la Ocolul Silvic Gilău, Primăria și Consiliul Local Măguri Răcățău, SVSU Măguri Răcățău și IPJ Cluj.

Elicopterul Unității Speciale de Aviație a desfășurat un număr de 21 deversări a câte 3000 litri de apă, prin intermediul dispozitivului acroșat Bamby-Bucket, zona de alimentare cu apă fiind lacul de acumulare Beliș-Fântânele, cea mai apropiată sursă deschisă de apă.

Intervenția a fost îngreunată datorită versantului abrupt pe care s-a manifestat, a curenților de aer ce favorizează răspândirea jarului aprins, precum și a multitudinii de focare izbucnite simultan. Aceste focare au fost reduse considerabil prin intermediul intervenției elicopterului Unității Speciale de Aviație Cluj-Napoca.

Incendiul a fost lichidat în data de 16.08.2016, efortului concentrat al forțelor participante alăturându-se și natura prin ploaia torențială căzută în zonă

Măsurile care se iau în asemenea situație sunt următoarele:

- observarea și cercetarea zonelor incendiate și pe direcțiile de propagare a frontului incendiului;
- intervenția pentru izolarea incendiilor și limitarea propagării;
- înștiințarea și alarmarea populației și salariaților unităților dispuse pe direcția de propagare a incendiului;
- defrișarea unor părți de pădure pentru crearea zonei de izolare și protecție pe direcția de înaintare a incendiilor;
- evacuarea unor bunuri materiale de valoare și a altor materiale inflamabile sau explozive din clădirile, depozitele, atelierile, amenințate;
- întreruperea alimentării cu gaze, energie electrică a zonelor periclitate;
- salvarea oamenilor și animalelor vătămate de efectele incendiului, trierea și acordarea primului ajutor sanitar (veterinar), transportul cu targa sau cu mijloace de transport și continuarea tratamentului medical (veterinar) la unitățile specializate;
- asigurarea medicală a forțelor de intervenție, de transport, de hrănire, de cazare sinistrați, de spitalizare temporară;
- organizarea pazei și ordinii pe perimetrul zonelor afectate.

III. 1. C. Avalanșe

Avalanșele sunt fenomene nedorite, reprezentate de deplasarea prin alunecarea sau curgerea pe pantele munților a unor mase de zăpada, care antrenează uneori în mișcare și pietre, stânci, arbuști etc. Ele sunt temute, datorită faptului că uneori fac victime omenești.

În munții noștri, victimele avalanșelor sunt mai ales turiștii, schiorii și alpiniiștii. Ele pot produce însă și dezastre, acoperind drumuri și blocând accesul în unele localități.

I. Factorii care contribuie la declanșarea avalanșelor.

Aceștia sunt factori naturali, multipli, fiecare dintre ei având, de la caz la caz, o contribuție mai mare sau mai mică, cumulându-se progresiv, până la declanșarea avalanșei. După cum se va vedea, omul poate da "bobârnacul" final. Acești factori, numiți de unii "conștiții" sau "cauze", pot fi încadrați în trei grupe mari:

A. Relieful: este cel care reprezintă „patul” pe care se aşterne pătura de zăpadă. Deplasarea zăpezii, prin alunecare sau rostogolire, pe acest pat, deci ruperea stabilităţii/aderenţei la sol, a echilibrului, depinde de zăpadă, de unele condiţii meteo, dar bineînţeles şi de relief.

A.1. *Inclinarea pantei:* Avalanşele se declanşează pe pante cu înclinaţie între 20 şi 55°. Pe pantele cu înclinaţie mai mare, zăpada nu se aşează dar, după caz, aceasta poate fi "măturată" de avalanşe venite de mai sus (plecarea "căciulii" de pe vârf sau ruperea cornişelor). Pantele mai mici de 20° pot fi şi ele periculoase când sunt continuarea unor pante mai înclinate, sau la baza unor vâlcele/culoare înclinate.

Firul văilor înguste, sub forma de "V", văile "de abrupt" e mai periclitat de avalanşele spontane venite de pe versant, decât fundul/firul văilor largi, în forma de "U". Relieful este însă doar un aspect al problemei.

A.2. *Morfologia suprafeţei solului.* Pantele lungi, plane, convexe sau concave, sunt mai periculoase ca cele în trepte. Plăcile stâncoase şi feţele înierbate sunt mai favorabile avalanşelor. Chiar şi o pătura de ienupăr pitic, afiniş, smirdar etc. poate deveni un pat propice glisării zăpezii. Pantele cu copaci, jnepenişuri, tufişuri, blocuri de stâncă, denivelări, sunt mai puţin periculoase, "reţinând" zăpada. Dar uneori ele sunt acoperite, "netezite" de zăpada mai veche, care poate deveni ea însăşi un pat de avalanşă pentru noul strat de zăpadă.

B. Zăpada: este desigur principala condiţie pentru declanşarea avalanşelor.

B.1. *Grosimea stratului:* Se consideră că, în medie, grosimea de peste 30 de cm este periculoasă pentru montaniarzi. Depunerile uniforme (ninsori calme) permit o corectă apreciere a straturilor pe o secţiune realizată în acest scop, pe când ninsorile cu vânt produc depuneri neuniforme, extrem de periculoase. Acestea din urmă produc cele mai multe victime.

B.2 *Densitatea:* Pe lângă grosimea stratului, contează mult şi densitatea, căci variaţia ei e foarte mare: 1 metru cub de zăpadă "pulver" are sub 50 kg, în schimb 1 metru cub de gheaţă are peste 900 kg. Prin urmare, un strat de zăpadă "fin" echivalează ca şi masă, cu un strat de "pulver" de peste 10 ori mai gros.

B.3. *Structura microscopică* (forma cristalelor, procentul de apă în stare lichidă şi gazoasă, variaţia lor în cadrul aceleiaşi pături de zăpadă) are rol determinant. Ea variază în funcţie de condiţiile meteo din timpul ninsorii şi în plus suferă transformări importante în timp. Periculoase sunt ninsorile abundente cu zăpada uscată (pulver), când stratul nou nu s-a tasat şi nu s-a "sudat" de bază. Periculoasă e zăpada uscată granuloasă, apărută prin transformarea în timp, în anumite condiţii, a celei "pulver". Uneori însă, mai ales primăvara, ninge direct cu zăpadă "uscată" granuloasă. La ninsorile cu zăpadă umedă, grea, căzute pe o suprafaţă îngheţată, zăpada proaspătă se solidarizează cu aceasta. Căzută însă pe o suprafaţă cu solul neîngheţat, umed, deşi rămâne compactă, zăpada proaspătă nu aderă, riscând "să plece". Periculoasă e şi zăpada devenită umedă, grea, prin încălzirea bruscă a vremii.

C. Condiţiile meteo: Ele influenţează structura intimă a zăpezii, a fiecărui strat, relaţia dintre straturi şi adeziunea zăpadă-sol.

C.1. *Temperatura.* Frigul sub 0°C nu permite realizarea unei coeziuni între fulgii de zăpadă (cristale) şi nici cu stratul anterior sau cu solul. E caracteristică avalanşelor "tip pulver" din plină iarnă. Încălzirea vremii, când se produce moderat, progresiv, favorizează tasarea stratului nou de zăpadă şi mărirea coeziunii interne a lui (dintre cristale) precum şi "sudarea" cu stratul mai vechi, reducându-se riscul de avalanşă pe interfetze. Când încălzirea se produce brusc şi puternic, *cu vânt, front cold* ("foehn", "chinook") sau cu ploaie, zăpada se înmoaie, devine apoasă, "grea", putând uşor aluneca pe straturile mai vechi sau pe "pat" (stâncă, iarbă). Aceasta este şi cauza avalanşelor "de primăvară" din zilele însorite, când montaniarzii cu experienţă pot aprecia pericolul în funcţie de insolaţia pantei (ora, orientarea faţă de soare).

C.2. *Vântul* – asociat ninsorii – produce depuneri inegale, dar deseori continuă transportul zăpezii de la suprafaţă şi după oprirea ninsorii. Vâlcelele, culoarele, vor fi umplute cu zăpadă, iar crestele/muchiile vor rămâne de obicei libere sau doar cu stratul vechi. În plus, vântul depune zăpada şi în alte locuri decât adânciturile reliefului, sub formă de "plăci de vânt". Acumularea de zăpadă astfel adusă şi depozitată în vâlcele sau sub formă de plăci de vânt este foarte periculoasă, fiind de obicei mai instabilă decât cea depusă obişnuit, prin ninsoare liniştită şi de asemenea fiind mai greu de recunoscut.

Vântul acţionează şi prin faptul că formează cornişe pe creste care, prin rupere, pot declanşa avalanşe, prin "spargerea" plăcii de vânt de sub cornişă.

II. Mecanismul de declanşare a avalanşelor. Stratul de zăpadă aderă la sol sau la stratul depus anterior mai mult sau mai puţin, în funcţie de factorii descrişi anterior. Consolidarea dintre stratul nou

și cel vechi se produce lent, în 2-3 zile sau chiar mai multe, reducând progresiv riscul de declanșare spontană, care este foarte mare imediat după ninsoare. Dar riscul nu dispare de tot! Aderența menține pătura de zăpadă; greutatea tinde să învingă aderența la sol sau coeziunea dintre straturi. Avalanșa se declanșează când se rupe echilibrul forțelor. Aceasta se poate produce prin două mecanisme:

A. Scăderea aderenței are loc prin metamorfoza distructivă, apariție de cristale granuloase, sau prin creșterea temperaturii (topire), care diminuează forța de atracție/contact între cristale.

B. Creșterea greutății masei de zăpadă dincolo de limita în care o poate compensa aderența. Aceasta poate fi o creștere propriu-zisă, de regulă prin noi depuneri de zăpadă, când se autodeclanșează (avalanșe spontane), sau prin adăugarea altor forțe, cum ar fi: căderi de cornișe, trecerea unor turiști, schiori, capre negre, strigăte, zgomote, explozii, vânt puternic, etc., acestea numindu-se avalanșe provocate.

Locul/planul de alunecare nu e întotdeauna o interfață dintre straturi, ci uneori poate fi chiar în interiorul unui strat devenit fragil. De asemenea, nu întotdeauna fractura păturii de zăpadă se produce la locul de trecere a turiștilor, schiorilor. Se poate produce și la distanță, dar nu mare, zeci de metri, în zone unde intervine și "patul" avalanșei (de ex. la racord al pantelor, mai ales în zonele convexe). Greutatea suplimentară reprezentată de oameni mărește tensiunile interne, "stresul" din pătura de zăpadă dată de metamorfoza internă, stratul superficial acționând ca un resort.

Pe pantele cu înclinație mare - în jur de 45° - autodeclanșarea se produce la cantități mai mici de zăpadă și prin urmare se "descărcă" mai des. Pe pantele mai line e necesară o cantitate mai mare pentru a rupe echilibrul, dar potențialul distructiv este mai mare din cauza energiei potențiale mai mari.

Avalanșa pornită, evoluează nu numai în funcție de înclinarea pantei și masa de zăpadă, ci și de morfologia pantei, de tipul zăpezii și de mulți alți factori. Evoluția depinde și de procesele interne ce se petrec în masa de zăpadă în alunecare. Cristalele de zăpadă se modifică, devenind, în majoritatea tipurilor de avalanșe, o pudră fină, cu forța de frecare redusă între particule și cu o mare "fluiditate", ce duce la o mare viteză de curgere a avalanșei.

De reținut 3 situații când pericolul de avalanșe e maxim:

1. După ninsori recente, căzute în cantitate mare;
2. După încălzirea bruscă a vremii;
3. După ninsori mici, dar cu vânt.

În situațiile 1 și 2 curg avalanșe spontane, dar desigur ca e foarte ușor de a fi produse de imprudenți, căci raportul greutate-aderență e la limita echilibrului. Aceste două situații sunt în general cunoscute de către montaniarzi și evitate, căci sunt mai ușor de recunoscut.

Despre prima situație, se spune că: Pericolul avalanșelor persistă cât timp crengile copacilor sunt încărcate.

În a doua situație, când în satele de munte curg streșinile, în munți curg avalanșele de primăvară.

În situația a 3-a, se produc foarte rar avalanșe spontane, dar se produc cele provocate și care fac cele mai multe victime.

III. Comportarea celui prins în avalanșă

Dacă, în ciuda măsurilor preventive, am fost prinși într-o avalanșă, șansele de supraviețuire depind semnificativ și de atitudinea noastră. Evenimentele se desfășoară foarte rapid, dar cei cu experiență și sânge rece pot însă acționa lucid, fără a se lasă paralizați de spaimă.

A. Atitudinea în momentul declanșării/surprinderii de către avalanșă și a curgerii ei

Se trage de mânerul care declanșează umplerea cu aer a Balonului ABS sau a balonului Holder - dacă le avem.

Ne debarasăm imediat de rucsac, bețe, piolet.

Se "descalță" rapid schiurile, cu excepția cazurilor când sperăm într-o ieșire rapidă cu ele spre lateral. Această fugă este posibilă, când avalanșa e spontană, vine de sus, mai ales dacă e umedă, aceasta fiind mai lentă. Dacă am declanșat-o noi, sunt mici șansele de a ne menține la suprafața ei în poziție verticală pe schiuri și de a ieși "la mal".

În timp ce avalanșa curge, se recomandă mișcări energice de înot, pentru a ne menține la suprafața zăpezii.

B. Atitudinea în și după momentul opririi avalanșei

Când avalanșa se oprește, dacă suntem sub zăpadă, ne ghemuim pentru că din această poziție - numai din aceasta spun specialiștii că e posibil - să facem o detentă bruscă pentru a crea cu brațele un spațiu cât mai mare de rezervă de aer în jurul capului ca să respire prin el.

Antrenarea în avalanșă perturbă simțurile prin factori mecanici (rostogolirea), psihologici (stresul) etc., încât unii nu-și dau seama în ce poziție sunt și unde e "susul" și "josul". Ca să aflăm încotro e "suprafața", unii autori recomandă să scuițăm sau chiar să urinăm.

Zăpada e destul de fonoizolantă. Dar gradul în care "absoarbe sunetele" e diferit și merită să încercăm a ne face auziți de salvatori. Pentru aceasta ni se recomandă să strigăm scurt și pe ton înalt sau - dacă putem - să utilizăm un fluier!

IV. Consecințele antrenării în/acoperirii de către avalanșă

A fi târât/acoperit de o avalanșă este de regulă un accident foarte grav, deoarece în acest tip de eveniment procentul de morți este foarte mare.

A. Șanse de supraviețuire în avalanșă și factorii care o determină Din cei antrenați în avalanșă, o parte sunt îngropați. (se consideră îngropați/acoperiți, cei care au capul sub zăpadă). Pentru ei, șansele de supraviețuire – dacă nu au murit prin traumatisme – depind de mai mulți factori:

- rapiditatea degajării;
- profunzimea acoperirii;
- calitatea zăpezii acoperitoare și punga de aer păstrată;
- alți factori.

A.1. Timpul scurs

O statistică elvețiană (1950-1974) indică 250 de degajați vii din 481, una franceză (1971- 1980) ne indică 202 degajați vii din 409 acoperiți de avalanșă. Probabilitatea de supraviețuire descrește rapid cu trecerea timpului. Afirmția se referă la cei care în momentul opririi avalanșei nu sunt deja morți prin traumatisme. La fiecare oră, șansele se reduc cu 50%. În momentul opririi avalanșei, marea majoritate a celor acoperiți sunt vii. O statistică franceză arată că, din cei degajați în primele minute, au fost scoși vii 9 din 10. După o jumătate de oră șansele scad la 50%, iar după 4 ore din cei dezgropați mai trăiesc numai 5-10%.

O statistică franceză arată că 71% (112 din 156) dintre cei vii, au fost găsiți de coechipieri/martori ai avalanșei, și abia 13% (20 din 156) prin "ajutor extern". Asta arată importanța căutării imediate dar și rolul spațierii între coechipieri în zonele periculoase și al dotării fiecăruia cu cele necesare catarii/degajării, pentru a interveni rapid.

A.2. Profunzimea acoperirii

Mai mult de jumătate (56% după o statistica franceză) din cei îngropați au fost găsiți la mai puțin de 1 m sub zăpadă (33% sub 50 cm) 1/3 din cei îngropați erau la adâncime mai mare de 1,50 m și doar 18% la mai mult de 2 m.

Profunzimea influențează șansele de supraviețuire: Din cei acoperiți de mai puțin de 1 m de zăpada, 75 erau încă vii la o oră după accident, ceea ce arată importanța acțiunii rapide de căutare – degajare de către cei scăpați teferi din avalanșa sau ramași în afara ei (rolul spațierii!).

A.3. Calitatea zăpezii acoperitoare

Zăpada conține mai mult sau mai puțin aer (și este mai mult sau mai puțin permeabilă pentru aerul de deasupra) în funcție de structura ei (cristale, granule, etc.) și de densitate. Zăpada pudroasă și cea granuloasă e mai bogată în aer și mai permeabilă decât cea umedă, grea, care se și "betonează" rapid după oprire, astfel ca cea "ușoară" duce mult mai lent la asfixie.

A.4. Pungă de aer păstrată de cel în cauză în momentul opririi avalanșei permite desigur "împingerea" mai departe în timp a momentului asfixiei lente posibile (chiar dacă zăpada e puțin permeabilă pentru aer) și, în plus, îi cresc șansele de a se degaja singur sau de a fi găsit viu.

A.5. Alți factori: îmbrăcămintea, încălțăminte (dacă sunt uscate, riscul de a muri prin hipotermie e mai mic), starea de sănătate, antrenamentul fizic și psihic, starea de conștiență sau inconștiență în momentul opririi avalanșei, rapiditatea transportului la spital (nu toți cei dezgropați vii sunt salvați!) etc.

B. Cauzele decesului în avalanșă. Este adevărat că "lipsă de aer" este cauza cea mai frecventă, dar nu este singura, cum cred mulți din cei neavizați.

B. 1. Traumatismele Se produc prin mai multe mecanisme.

Traumatisme mecanice. Avalanșa poate lovi victima de stânci, de copaci etc. De asemenea, în avalanșele cu plăci de zăpadă înghețată, acestea pot produce traumatisme mortale.

Barotraume. Și în lipsa lovirii cu/de corpuri dure, pot apărea traume grave, prin presiune. În funcție de configurația terenului, unele avalanșe se desfac și se opresc sub formă de evantai, dar în cele

care sunt "strânse" între doi versanți apropiați, ca într-un gât de pânză, apare o presiune imensă, ce poate fi mortală.

Avalanșele "umedă" pot provoca traume grave fără a fi "strânse" de configurația terenului, prin greutatea mare a maselor de zăpadă, ce au astfel o mare forță de izbire/presiune chiar și la viteza mică. Chiar oprite pe loc, avalanșele cu zăpadă udă, grea, pot "zdrobi" victimele îngropate, prin greutatea zăpezii ce le acoperă (aproape 1 tonă mc la zăpada umedă tasată). Și avalanșele cu zăpadă uscată pudroasă (cu nor) pot produce barotraume, prin "efectul de suflu", putând provoca leziuni dinspre exterior, dar și dinspre interiorul organismului (explozia plămânilor).

B. 2. Asfixia imediată – se poate produce prin mai multe mecanisme. Poate apărea obstrucția căilor respiratorii superioare cu zăpadă sau conținut gastric (mulți dintre cei luați de avalanșă vomiază).

Avalanșele „grele” pot produce și ele asfixie imediată prin compresia toracelui și/sau abdomenului, împiedicând mișcările respiratorii și amorsând alte reacții nedorite în organism. Asfixia imediată, o pot produce și avalanșele pudroase, cu nor. Aerosolii (microparticule de zăpadă) inspirați pot produce, fie o blocare a mișcărilor respiratorii (oprirea respirației) prin bronhospasm reflex, fie un fel de înec la nivelul alveolelor pulmonare.

B. 3. Asfixia lentă – este cea mai frecventă cauză de deces în avalanșe, prin insuficiența oxigenului din aerul inspirat, care nu se reîmprospătează suficient și deci se viciază treptat, în funcție de rata de consum și mai ales și de factorii anterior amintiți (distanța față de suprafață, "punga de aer" creată la oprire, conținutul de aer al zăpezii, permeabilitatea stratului de zăpadă acoperitor etc.).

B. 4. Hipotermia – Moartea celui îngropat de avalanșă se produce rar prin acest mecanism. Apare la cei ce nu sunt grav afectați de celelalte mecanisme (asfixie, traumatisme) dar nu sunt degajați rapid, mai ales dacă au îmbrăcăminte de pe piele umedă. Zăpada izolează de frig iar cei în cauză sunt de obicei bine echipați. Așa că puțini ajung să moară în acest fel.

Hipotermia în avalanșă se produce lent. Se reduc funcțiile vitale, nevoile organismului în oxigen și energie, similar cu hibernarea. Aceasta este explicația oferită de mulți medici și pentru rezistența incredibil de lungă a multor victime la lipsa de aer/oxigen din zăpada avalanșei. Dar e nevoie de atenție după degajarea acestor victime din zăpada protectoare de frig: în funcție de temperatura atmosferică și de vânt, viteza de scădere a temperaturii corporale ajunse la 6-9°/oră și poate fi cauza unor decese post salvare din avalanșă, alături de alte cauze: sindromul de strivire (rinichi blocați).

B. 5. Șocul psihic Conștientizarea perspectivei iminente a morții în momentul antrenării de către o avalanșă poate produce o reacție psihică atât de puternică încât se ajunge la deces. Este însă o cauză foarte rară de moarte în avalanșă (2%).

V. Măsuri de prevenire a avalanșelor

În domeniul avalanșelor, ca și în medicină, e mult mai eficient a preveni decât a trata. În munții noștri, avalanșele nu iau cel mai mare tribut de vieți omenești.

Măsuri de prevenire:

- stabilirea cât mai exactă a zonelor periculoase;
- interzicerea construcțiilor și activităților în zonele expuse;
- conștientizarea riscurilor avalanșelor;

Măsuri speciale de protecție a unor căi de comunicații și a construcțiilor în zone cu grad înalt de risc:

Măsuri temporare de protecție:

- reglementări (interdicții de acces și circulație, evacuare când exista risc iminent);
- declanșări artificiale a avalanșelor, cu metode specializate, de obicei cu mijloace explozive (tir de artilerie militară sau cu lansatoare speciale, lansare de explozibil din elicopter)

Măsuri permanente de protecție:

- *Apărare pasivă* prin: lucrări genistice de deviere, frânare sau oprire a avalanșelor:
 - deviere - copertine - care deviază avalanșele pe deasupra șoselelor sau liniilor ferate; - etrave (ziduri) de deviere într-o parte sau bilateral;
 - frânare - colți din beton armat (borne) de 5-6 m., pentru a disipa, pentru a "ucide" avalanșa;
 - oprire – ziduri, unul sau în serie, perpendiculare pe direcția avalanșei. Uneori sunt colmatate de zăpada ninsă în cantități mari și avalanșele pot trece peste ele.

- *Apărarea activă*: - constă în măsuri de fixare a zăpezii în zona "de plecare", prin modificarea terenului: drenaje, mici ziduri, parapete, îmbinate cu împădurire eficientă și ecologică.

Acțiunile preventive și de intervenție sunt asigurate de către Serviciul Salvamont din cadrul Consiliului Județean Cluj.

În ultimii ani nu au fost semnalate avalanșe care să producă victime sau să producă pagube materiale.

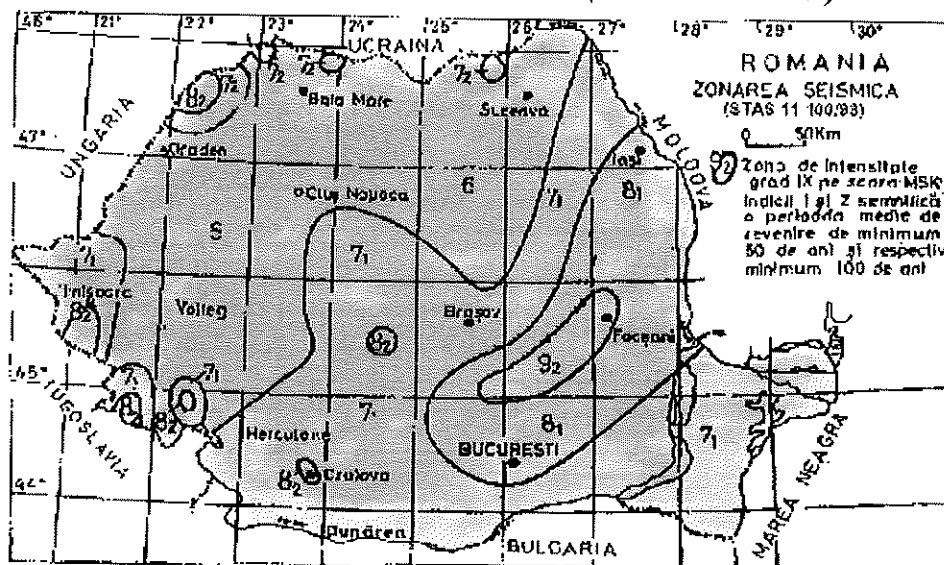
III. 1. D. Fenomene distructive de origine geologică

III. 1. D. 1. Cutremure

Pentru teritoriul țării noastre prezintă o importanță cutremurele de origine tectonică, din această categorie făcând parte și cutremurul din 4 martie 1977. Seismicitatea României este rezultată din energia eliberată de cutremure crustale (denumite și normale) a căror adâncime nu depășește 60 km și de cutremure intermediare.

Hărțile de zonare seismică indică, pentru județul Cluj gradul 6 MSK (conform STAS SR 11100/1993), respectiv zona F (Coeficientul seismic $k_s=0,08$ și perioada de colț $T_c=0,7$ – conform Normativului de proiectare antiseismică P100/1992). În linii mari, seismele puternice din Vrancea cu potențial distructiv, s-au produs în medie de circa trei ori/secol. Unele studii seismologice apreciază că la începutul acestui secol ar fi destul de posibil să se producă un seism comparabil cu cele din 1940 și 1977, fără a putea fi precizate însă, în nici un caz, detalii;

Zonarea seismică a României (STAS 11.100/93)



Această hartă prezintă o delimitare exactă a zonelor de intensitate seismică, fapt ce se reflectă din tabelul următor

Distribuția zonelor seismice

Intensitatea I	Km ²	%
VI	130.635	55,01
VII	76.345	32,13
VII-VIII	385	0,16
VIII	29.455	12,41

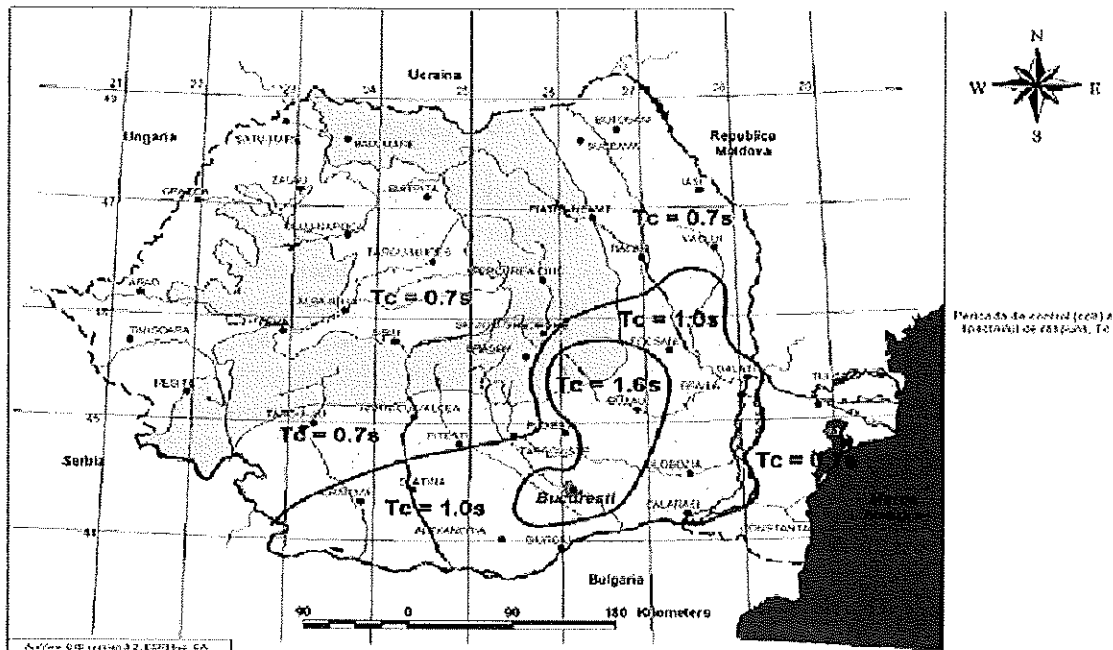


Fig Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control(colt) T_c

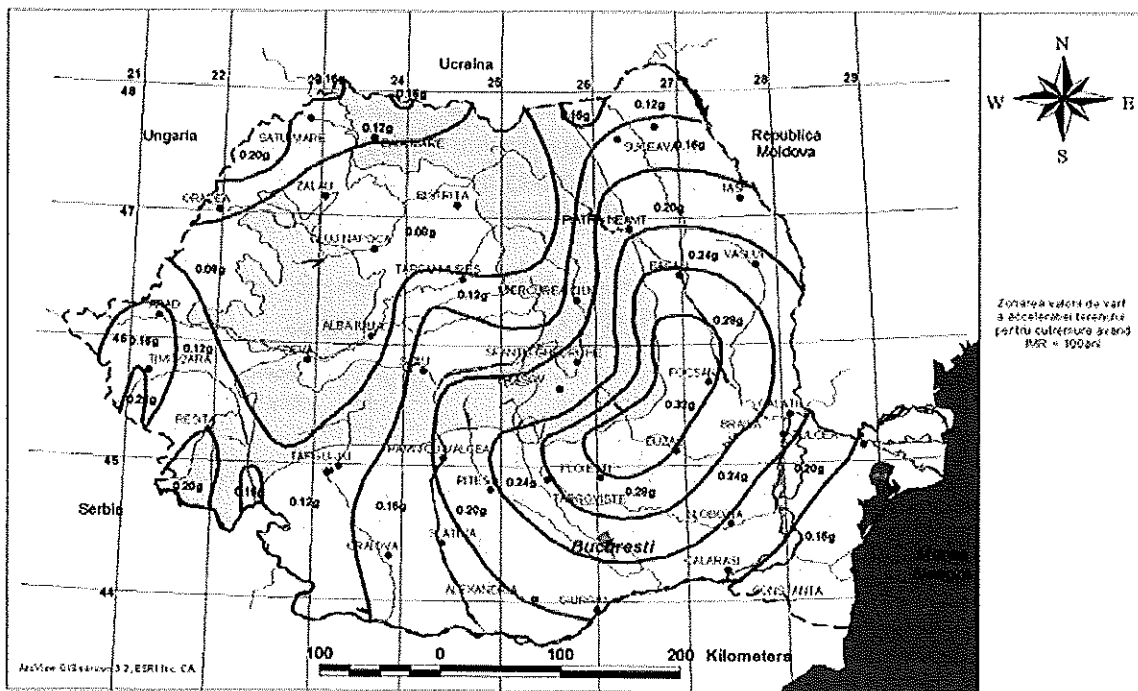


Fig Zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR=100$ ani

Studiul preliminar privind hazardul seismic și al alunecărilor de teren din județul Cluj urmărește să identifice pericolul apariției unor dezastre, urmările acestora și acțiunile de protecție civilă ce se impun în aceste condiții în județul Cluj.

Acest studiu analizează:

- condițiile hazardului seismic și al alunecărilor de teren din județul Cluj;
- condițiile pericolului unor dezastre complementare în vederea determinării influenței acestora asupra acțiunilor de protecție antiseismică.

Efectele datorate cutremurelor pot fi reprezentate prin avarierea și/sau prăbușirea unor clădiri vulnerabile, avarierea și/sau ieșirea din funcțiune a unor rețele de infrastructură (utilități), cedarea unor elemente de relief (versanți) și/sau a unor lucrări tehnice (baraje) de pe teritoriul respectiv sau din amonte; avarierea gravă a unor dotări industriale cu surse de mare risc, etc., precum și de orice alte lanțuri de evenimente negative (incendii, explozii).

Principalii factori care pot contribui la producerea unor efecte pe teritoriul județului, în caz de seism urmat de alunecări de teren sunt următorii:

- **relieful** – traseele locale, versanții și văile de pe teritoriul respectiv, constituie un relief variat erodat de factorii climatici și modificat de intervenția locuitorilor pentru sistematizarea urbană și lucrările de regularizare, drenare sau asanare a unor râuri sau lacuri, umplerea unor crouri, etc;
- **geologia și seismicitatea** – sistemul de falii de la nivelul Platformei Moesice poate produce cutremure slabe sau unele amplificări locale ale mișcării seismice ale cutremurelor vrâncene, dar aceste eventuale sporuri nu sunt cuantificate.
- **clima** – datorită poziției sale, județul Cluj beneficiază de un climat continental moderat.

Seismele pot declanșa alunecări de teren, tasări și lichefierii în cazul terenurilor cu caracteristici specifice, condițiile climatice pot favoriza sau grăbi declanșarea respectivelor efecte. În cazul producerii unui eveniment seismic care poate conduce la declanșarea unui accident chimic, nuclear sau a unui incendiu, se vor lua măsuri corespunzătoare prevăzute în planurile de protecție și intervenție în cazul de explozii mari, la suprafață sau în subteran, accidente chimice și avarii deosebit de grave la conducte magistrale și urbane, în planurile de protecție și intervenție în caz de accident nuclear și căderi de obiecte cosmice, respectiv în planurile de protecție și intervenție în caz de incendii în masă.

Măsurile și acțiunile de intervenție și de apărare:

- protecția construcțiilor și instalațiilor care includ surse de mare risc pentru colectivități umane;
- protecția capacităților constructive și funcționale;
- protecția infrastructurii urbane, cu prioritate pentru protecția sistemelor-suport necesare serviciilor curente de interes social (rețeaua medico-sanitară, infrastructura sistemului de apărare împotriva incendiilor și a altor accidente, pompierii, infrastructura sistemului de conducere și administrație precum și infrastructura sistemului informațional);
- refacerea rețelelor de utilități, capacităților funcționale și a capacității operaționale și de aprovizionare afectate, pentru revenirea la normal a vieții social-economice;
- anunțarea populației și evacuarea populației din imobilele avariate.

Evidența construcțiilor din județul cluj expertizate tehnic și încadrate în clasele 1, 2 și 3 de risc seismic

Nr. crt.	Localitatea	Adresa	Tipul de imobil	Destinația imobilului	Anul construcției	Clasa de risc
1.	Cluj-Napoca	Str. Clinicilor limitrof imobilului de pe str. Moșilor nr. 103	Parter	Clădire de locuit	1840	II
2.	Cluj-Napoca	str. Matei Corvin nr. 3	S+P	Imobil de locuințe	1942	II
3.	Cluj-Napoca	str. I. Maniu nr. 2-6	D+P+1	Clădirile Statusului Romano-Catolic	1926	II
4.	Cluj-Napoca	B-dul Eroilor nr. 3	D+P+1	Imobil de locuit	1933	II
5.	Turda	Calea Victoriei nr. 7B, Bl. L140	Bloc de locuințe S+P+4	Imobil de locuințe	1955	II
6.	Comuna Sânmpaul	Sat. Sumurduc nr. 17	S+P	Imobil de locuit	1954	II
7.	Comuna Sânmărtin	sat Măhal, nr. 57	D+P	Imobil locuit	1962	II
8.	Cluj-Napoca	str. D. Francisc nr. 9	S+P+E	Imobil de locuințe	1930	III
9.	Cluj-Napoca	Str. I.C. Brătianu nr. 18	S+P	Imobil	1952	III
10.	Comuna Bonțida	Sat. Bonțida FN	Castelul Banffy corp III	Clădire de locuit	1895	III

III. 1. D. 2. Alunecări de teren

Alunecările de teren ca situație de urgență independentă nu prezintă periodicitate. Fiind o pierdere de echilibru a unui masiv de pământ, ele sunt provocate și favorizate de alterarea calității pământurilor (prin umezire, interzicerea traseelor tradiționale de circulație, eliminarea apelor subterane etc.) de creșterea valorii sarcinilor gravitaționale (construcții, depozite de pământ sau materiale) sau de intervenții neautorizate, fără o bază corectă asupra geometriei sistemului (săpături locale la bază, șanțuri,

tunele, creșterea unghiului de pantă a taluzurilor). Ultimele două cauze ale alunecărilor de teren, fiind provocate prin intervenții umane, pot fi prevenite și ținute sub control, eventual prin severe măsuri coercitive.

Alunecările de teren se produc atunci când suma forțelor de rezistență sunt depășite de suma celor care declanșează mișcarea de pe versant.

Condițiile de bază sunt: litologia, structura geologică, morfologia terenurilor, climatul.

Condițiile de inițiere sunt: activități antropice, seisme și fenomene meteorologice excepționale.

Zonele cu potențial de alunecări de teren, în județul Cluj, sunt situate, în special pe versanții care fac trecerea spre zona unor văi, râuri sau lacuri, sau între terase și zonele mai joase.

Măsurile care se iau în cazul apariției alunecărilor de teren sunt:

- de anunțare a Inspectoratului pentru Situații de Urgență Cluj;
- de monitorizare permanentă a evoluției fenomenului;
- de avertizare a populației care locuiește în zonele respective sau în apropierea acestora;
- de evacuare a populației posibil afectate și a bunurilor materiale în situația în care pericolul este iminent.

De asemenea se vor lua măsuri de cazare și de asigurare a produselor de strictă necesitate în primele 72 de ore de către autoritățile locale și ulterior din rezervele de stat.

Se vor lua măsuri de cercetare a locului (zonei) unde s-au produs alunecări, prin echipele specializate din cadrul Serviciului Voluntar pentru Situații de Urgență în vederea identificării și salvării eventualelor victime umane sau animale.

În zonele afectate de alunecări de teren care au distrus locuințe, anexe, alte obiective sau instalații, se vor lua măsuri de pază de către autoritățile locale sprijinite de structuri ale Ministerului Afacerilor Interne.

Se vor lua măsuri de mobilizare a formațiunilor voluntare din cadrul Serviciului Voluntar pentru Situații de Urgență și a populației apte de muncă, în vederea executării unor operațiuni de consolidare a clădirilor sau a terenurilor afectate, înlăturarea unor părți din construcții sau instalații care amenință cu prăbușirea, etc.

Principalele zone cu alunecări de teren din județul Cluj sunt prezentate în anexa nr. 12.

SECȚIUNEA a II – a – Analiza riscurilor tehnologice

III. 2. A. Riscuri industriale

În conformitate cu prevederile Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, riscul reprezintă probabilitatea ca un efect specific să se producă într-o anumită perioadă sau în anumite împrejurări.

Riscul este probabilitatea ca hazardul existent să se transforme într-un incident/accident.

Hazardul este un proces sau fenomen periculos, substanță, activitate umană sau situație care poate cauza pierderea de vieți omenești, răni sau genera alt impact asupra sănătății, daune aduse proprietăților, pierderi ale mijloacelor de trai și serviciilor, perturbări sociale și economice sau daune asupra mediului. Hazardul poate fi clasificat, în funcție de origine, în două tipuri: hazard natural (proces sau fenomen natural) și hazard antropoc (proces sau fenomen provocat de om).

Impactul unui hazard este reprezentat de efectele negative ale acestuia asupra:

- populației – numărul deceselor, numărul persoanelor rănite, numărul persoanelor evacuate și persoanelor izolate,
- economiei – cuantificarea pierderilor materiale și economice generate,
- mediului – suprafața afectată, numărul de specii vătămate și numărul de ani necesari refacerii ecosistemului,
- stabilității sociale și statusului psihologic – întreruperi ale activităților cotidiene ale comunităților/ societății, precum și efectele psihologice asupra cetățenilor.

Hazardul în industria chimică se definește ca fiind o proprietate chimică sau fizică care are potențialul să producă pierderi umane, materiale sau pagube în mediu. De exemplu o substanță explozivă sau un rezervor sub presiune în care este depozitată o substanță toxică.

Riscul în industria chimică se definește sub forma unor pierderi probabile anuale de producție sau accidente umane ca rezultat al unor evenimente tehnice neprevăzute.

O nouă abordare în calculul riscului tehnologic propune includerea vulnerabilității în formula riscului:

$$R = F \times C \times V$$

unde: F – frecvența evenimentului (nr. eveniment/an); C – consecințele (tone/eveniment sau decese/eveniment); V – vulnerabilitatea populației din zonă sau a personalului de pe amplasament.

Accidentul chimic poate să fie definit drept o pierdere de conținut de material sau energie.

Analiza de risc este estimarea cantitativă a riscului, bazată pe metode ingineresti și matematice pentru combinarea estimării consecințelor și frecvențelor de accidente.

Evaluarea riscului reprezintă procesul cu ajutorul căruia rezultatele analizei de risc sunt folosite pentru a lua decizii prin folosirea strategiilor de reducere a riscului.

Evaluarea riscului tehnologic este un studiu complex, care se bazează pe o serie de metode de analize calitative și cantitative, prin care se estimează probabilitatea și gravitatea accidentelor tehnologice și se stabilește necesitatea măsurilor de prevenire a accidentelor. Procesul de evaluare a riscului tehnologic poate fi împărțit în patru etape majore, și anume: identificarea hazardurilor; evaluarea hazardurilor; analiza riscului; evaluarea riscului. Evaluarea riscului are scopul de a furniza informațiile necesare pentru luarea unei decizii, astfel încât să se reducă riscurile pentru populație.

În planificarea răspunsului la urgență, selectarea scenariilor de accidente are la bază diferența dintre timpul de răspuns al echipajelor de intervenție și timpul de dezvoltare completă a unui accident. Acest lucru înseamnă că toate scenariile care se referă la explozii (mecanice sau chimice) trebuie considerate o prioritate, din cauza lipsei de timp pentru intervenție la amplasament.

Operatorii economici din zona de competență care desfășoară activități ce prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase încadrați conform Legii nr. 59/2016

Nr. crt.	Clasificarea operatorului (RM / rm)	Denumire operator economic	Adresa	Profilul de activitate	Denumirea substanței	Cantitate de substanță posibil a fi deținută – capacitate de proiect (t)	Stare de agregare (s, l, g)	Rezervoare			În instalație (t)
								Presiune (atm.)	Nr. de rezervoare	Capacitate rezervor (mc.)	
1.	RISC MAJOR	S.C. SADACHIT PRODCOM S.R.L.	Mun. Turda str. Nicolae Teclu, nr. 3	Depozitare și îmbuteliere clor	Clor	130,00	l	6	2	50	9 t
2.	RISC MAJOR	S.C. MAXAM ROMANIA S.R.L.	Loc. Cornești, FN, com. Gârbău	Depozitare și comercializare materiale explozive	Materiale explozive (azotat de amoniu)	24	s	-	-	-	-
3.	RISC MINOR	S.C. OMV-PETROM S.A. - Depozit OMV Cluj	Mun. Cluj-Napoca, str. Dezmirului, nr. 42H	Depozitare și comercializare produse petroliere	Benzine	5760	l	-	2	1 x 5000 1 x 2000	Produs finit
					Motorine	11439	l	-	5	1 x 10000 1 x 2000 2 x 1000 1 x 950	Produs finit
4.	RISC MINOR	S.C. LUKOIL Romania S.R.L.	Mun. Cluj-Napoca str. Beiușului nr. 74	Depozitare și comercializare produse petroliere	Benzine	760	l	-	3	1 x 1000 2 x 500	Produs finit
					Motorine	2940	l	-	3	2 x 1000 1 x 500	Produs finit
5.	RISC MINOR	S.C. GRANDEMAR S.A.	Com. Poieni, FN, Cariera Poieni-Bologa	Extracția pietrei pentru construcții	GPL	2,53	l	-	-	-	-
					Motorine	17,2	l	-	-	-	-
					Azotat de amoniu	2,3	s	-	-	-	-

În teza sa de doctorat, *Analize calitative și cantitative în managementul riscului în sectorul industrial chimic*, Zoltan Torok evaluează riscul în cazul depozitării substanțelor periculoase toxice, inflamabile și explozive considerând trei scenarii accidentale tehnologice reprezentative și anume:

I. Accident la depozitarea clorului

Clorul intră sub incidența directivei Seveso în cazul în care la operatorul economic există o cantitate egală sau mai mare de 10 t, fiind o substanță toxică și iritantă.

Aspecte privind expunerea umană la clor

Clorul lichid în contact cu orice parte a corpului determină arsuri cu diverse grade de severitate, depinzând de durata expunerii. Clorul gazos este un iritant respirator. Concentrațiile peste 5 ppm sunt iritante pentru mucoasa nazală, faringiană și pentru ochi. La concentrații în jur de 1-3 ppm, după câteva ore de la expunere, clorul cauzează o ușoară iritație oculară și a mucoasei tractului respirator.

Următoarea listă reprezintă o compilație a valorilor limită de expunere la clor cu efectele corespunzătoare, raportate la subiecții umani:

- 0,2-0,4 ppm: limita de percepție olfactivă cu variații considerabile de la un subiect la altul (o reducere a percepției olfactive apărând cu timpul);
- 1-3 ppm: ușoară iritație a mucoasei nazale, tolerată timp de aproximativ o oră;
- 5-15 ppm: iritație moderată a mucoasei tractului respirator;
- 10 ppm – concentrația de IDLH pentru expunere de 30 minute;
- 30 ppm: dureri toracice, vărsături, dispnee, tuse;
- 40-60 ppm: pneumonie toxică și edem pulmonar;
- 430 ppm: nivel letal în 30 de minute;
- 1000 ppm: nivel letal în câteva minute (persoana ar trebui să stea în zona în care s-a produs scurgerea, în interiorul unui nor de clor, fără protecție respiratorie).

Depozitul de clor S.C. SADACHIT PRODCOM S.R.L. Turda

Obiectivul analizat se află în localitatea Turda, în zona industrială, la o altitudine de aprox. 330 m față de nivelul mării. Instalația este alcătuită din instalația de îmbuteliere a clorului lichid și din depozitul de clor lichid. Depozitul de clor lichid constă din două rezervoare de 50 tone fiecare, amplasate într-o încăpere închisă, semi-îngropată.

Punctele critice de unde pot proveni poluări accidentale cu clor:

Locul de unde poate proveni poluarea	Cauza posibilă
cisternă CF	ventile care nu închid corespunzător (defecte)
containere tip butoi sau butelii de clor	robinete care nu se închid etanș robinete cu garnituri defecte
trasee de vehiculare a clorului	neetanșeități la racordul de cuplare elastică la cisterna CF sau la containerele primare ruperea conductelor robinete cu presetupe defecte îmbinări cu flanșe neetanșe garnituri necorespunzătoare montaj incorect deteriorări
rezervoare de depozitare	ventile cu presetupe defecte îmbinări cu flanșe neetanșe spargerea sticlei de nivel fisuri în pereții rezervorului

Alegerea scenariilor accidentale

A. Din rezervorul de depozitare:

1. deversarea catastrofală a cantității totale de clor depozitat (56 tone) – fiind considerat *cazul cel mai grav posibil*;
2. deversarea continuă a clorului prin racordul R7A, pentru un interval de 10 minute (considerat intervalul de timp necesar pentru oprirea scurgerii).

B. Dintr-o butelie de 1000 kg:

1. scenariu cu deversare catastrofală – fiind considerat cazul cel mai grav posibil care se poate întâmpla la o butelie.

Au fost considerate următoarele frecvențe de cedare a echipamentelor: pentru cedarea flanșelor la racorduri a fost considerată o frecvență de $3,1 \cdot 10^{-3}$ ev./an (conform calculului probabilistic) și $3 \cdot 10^{-6}$ ev./an pentru cedarea totală a rezervorului de stocare sub presiune, Au fost înregistrate mai multe accidente cu deversări de clor din butelii la amplasamentul studiat, astfel a fost considerată o frecvență ridicată pentru acest scenariu.

Riscurile asociate scenariilor accidentale studiate

Nr. crt.	Pericolul	Probabilitate	Gravitate	Risc
<i>A. Accident la rezervorul de depozitare</i>				
1.	Deversarea instantanee a cantității totale de clor din rezervorul de depozitare	3	5	15
2.	Scurgerea de clor lichid timp de 10 minute la conducta de intrare clor lichid	4	4	16
<i>B. Accident la butelii de clor</i>				
1.	Deversarea instantanee a cantității totale de clor dintr-o butelie	4	2	8

Analiza calitativă de risc arată că scenariile analizate prezintă un **risc moderat spre risc ridicat** pe scară de risc 1-25. În concluzie, evaluarea calitativă a riscului a relevat:

- depozitarea clorului în cantități mari prezintă riscuri ridicate pentru populația din orașul Turda;
- în cazul unui accident cu clor trebuie evacuate imediat zonele care vor fi afectate în funcție de direcția vântului;
- consecințele accidentelor studiate pot fi catastrofice, în afară de scenariul deversării din butelia de clor;
- cele trei scenarii accidentale au fost analizate și în mod cantitativ, calculând efectele și consecințele accidentelor.

Analiza comparativă a efectelor și a consecințelor în urma fenomenului de dispersie a clorului

Evaluarea efectelor și a consecințelor a fost elaborată prin simularea scurgerii clorului urmată de simularea dispersiei clorului. Datele de intrare în modelele utilizate au fost luate în funcție de parametrii tehnici ai instalațiilor.

Simularea scurgerii de clor a fost efectuată folosind programul SEVEX View, iar datele obținute au fost folosite atât în simularea dispersiei cu programul SEVEX View, cât și în simularea cu SLAB View.

Concentrațiile considerate pentru reprezentarea zonelor de pericol afectate de clor, sunt:

- LC50 = 430 ppm, pentru expunere de 30 minute;
- IDLH = 10 ppm, expunere de 30 minute;
- ERPG2 = 3 ppm, expunere de 1 oră

Se consideră că zonele afectate de concentrații mai mari sau egale cu LC50 trebuie evacuate imediat după producerea accidentelor, fiindcă există pericol de deces și în interiorul clădirilor.

În zonele afectate de concentrații situate între IDLH și LC50 sunt necesare evacuarea rapidă sau adăpostirea, cu utilizarea mijloacelor de protecție (măști de gaz sau cârpe umezite, etc.). În zonele

afectate de concentrații situate între ERPG și IDLH adăpostirea este adecvată și se recomandă evitarea expunerii.

Rezultate obținute prin simulările cu SEVEX View

În cazul scenariului A.2. masa totală deversată în 600 secunde este 19.761 kg de clor. Acest scenariu este mai important din punct de vedere al riscului, fiindcă probabilitatea de apariție este mai mare decât în cazul ruperii catastrofale a rezervorului (scenariul A.1.), iar consecințele pot să fie catastrofale.

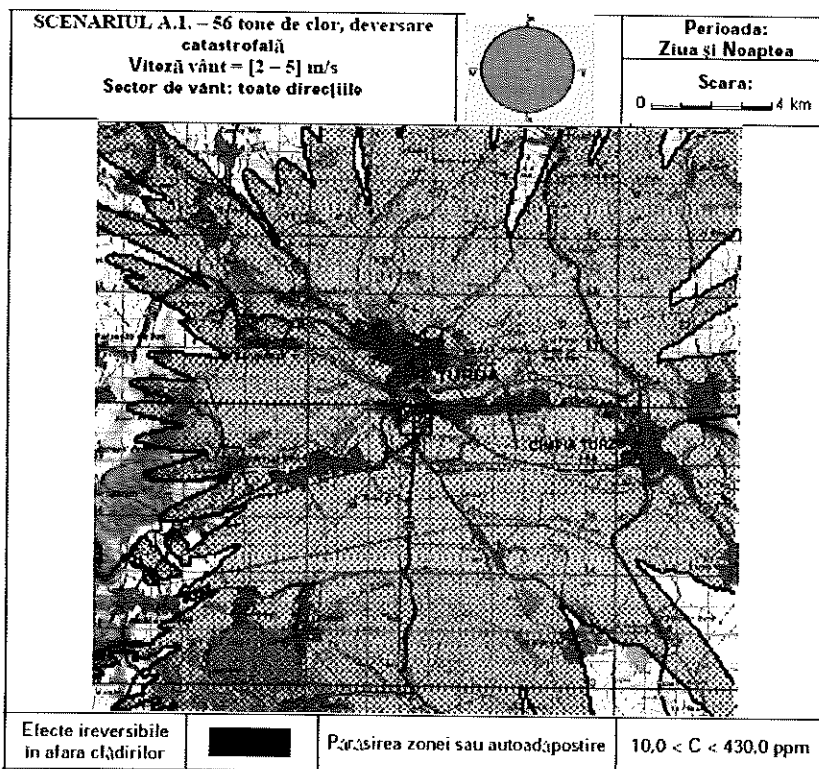
S-au obținut:

1. Pentru viteza vântului de 2 m/s (este considerată ca fiind o viteză mică, care reflectă situația mai periculoasă, când dispersia clorului este mai slabă și concentrațiile sunt mai ridicate pentru mai mult timp):

- Hartă de risc pentru un interval de 30 minute (începând din momentul accidentului), în care sunt prezentate dispersiile pentru toate cele 36 direcții de vânt sinoptic, calculate anterior.
- Hartă de risc pentru un interval de 60 minute – asemănător cu situația de 30 minute.
- Aceste două tipuri de hărți (valabile pentru 30 și 60 min.) sunt necesare în prima fază a situației de urgență, când încă nu sunt cunoscute toate detaliile referitoare la accident și la condițiile meteo, dar trebuie luate măsuri de siguranță și este necesară evacuarea zonelor cele mai afectate. Cu alte cuvinte, se consideră că nu este cunoscută direcția dominantă a vântului și norul poate să fie oriunde în zona reprezentată pe hartă.

▪ Hărți de risc pentru interval de 240 minute (începând de la momentul accidentului), în care sunt prezentate zonele afectate de concentrațiile de interes, în cazul direcțiilor predominante de vânt în zonă: NV și SE.

2. Pentru viteza vântului de 5 m/s, fiind considerată ca viteză medie în zona studiată și putând fi considerată reprezentativă în planificarea utilizării terenurilor:



▪ Hărți de risc pentru un interval de 240 minute (începând de la momentul accidentului), în care sunt prezentate zonele afectate de concentrațiile de interes, în cazul direcțiilor predominante de vânt în zonă: NV și SE. În acest caz nu există hărțile valabile pentru 30 și 60 minute, fiindcă viteza de 5 m/s poate fi considerată destul de mare pentru a fi detectabilă chiar de la începutul accidentului. În acest sens, se utilizează de la începutul situației de urgență hărțile valabile pentru 240 minute.

3. Toate hărțile prezentate sunt construite dintr-un set discret de date (36 de direcții sinoptice). Din această cauză suprafața reprezentată pe hărți nu este suprafața totală. Pentru reprezentarea mai completă a zonelor afectate ar fi trebuit să fie legate vârfurile curbilor de izoconcentrații.

Fig. 0-1 Harta de risc: Suprafața totală posibil afectată de concentrații periculoase în afara clădirilor – Scenariul A.1.

Sursa: Z. Torok, *Analize calitative și cantitative în managementul riscului în sectorul industrial chimic*, Rezumatul tezei de doctorat, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB, Cluj-Napoca, 2010

4. În hărțile de risc cu sectoarele de vânt Nord-Vest sau Sud-Est au fost considerate trei direcții separate și rezultatele au fost suprapuse. În acest context a fost luată în calcul o fluctuație posibilă de 30° în direcția vântului.

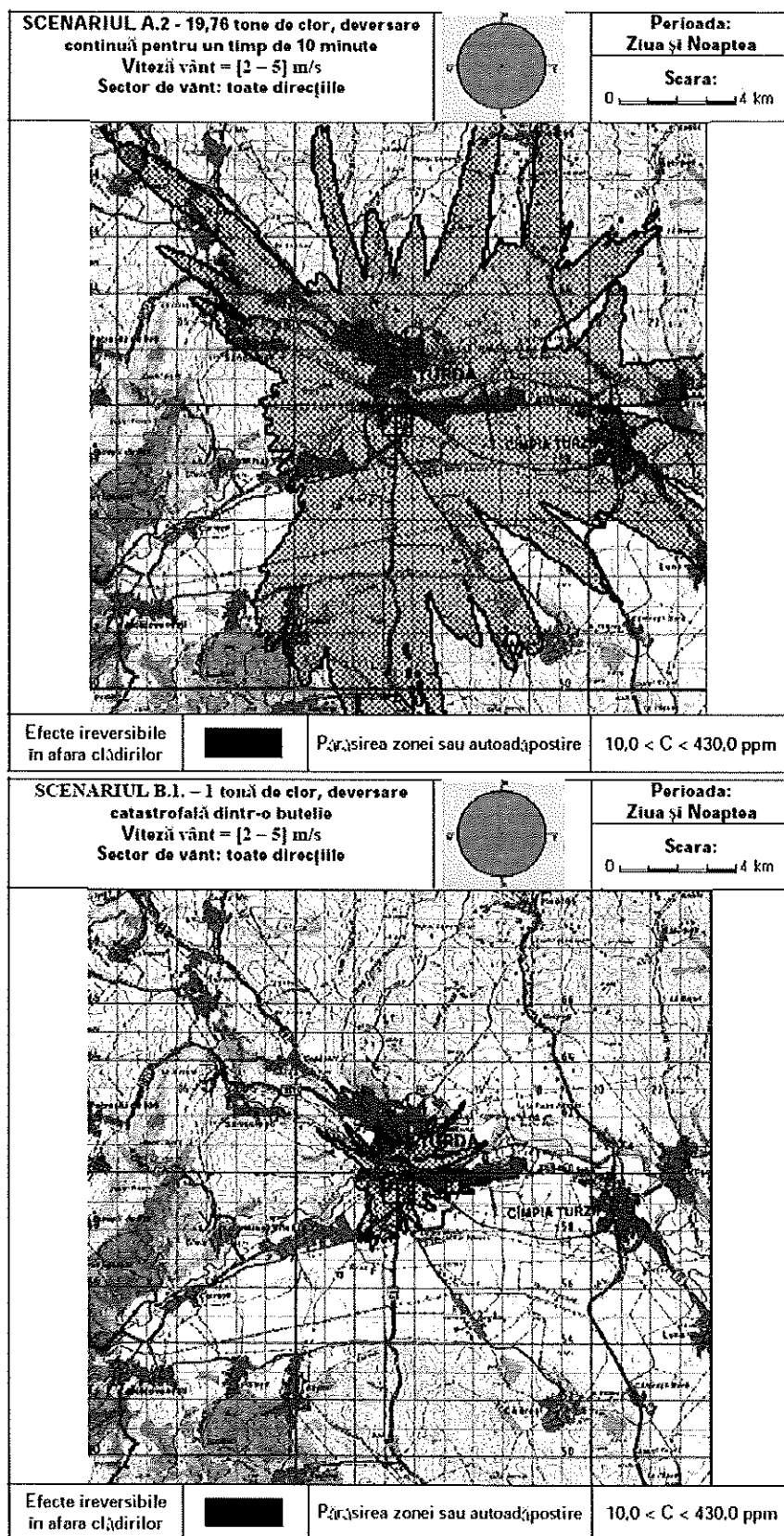


Fig. 0-2 Harta de risc: Suprafața totală posibil afectată de concentrații periculoase în afara clădirilor – Scenariul A.2.

Sursa: Z. Torok, *Analize calitative și cantitative în managementul riscului în sectorul industrial chimic*, Rezumatul tezei de doctorat, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB, Cluj-Napoca, 2010

Fig. 0-3 Harta de risc: Suprafața totală posibil afectată de concentrații periculoase în afara clădirilor - Scenariul B.1.

Sursa: Z. Torok, *Analize calitative și cantitative în managementul riscului în sectorul industrial chimic*, Rezumatul tezei de doctorat, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB, Cluj-Napoca, 2010

În Fig. nr. 3.1-4, nr. 3.1-5 și nr. 3.1-6 sunt prezentate hărțile de risc recomandate pentru planificarea urgențelor, fiind figurată, pentru fiecare scenariu considerat, suprafața totală posibil afectată de concentrațiile periculoase de clor, în afara clădirilor.

Considerând un accident chimic cu deversarea cantității totale de clor la depozitul localizat în orașul Turda, în cel mai grav caz meteo simulat, ar trebui evacuată o zonă mai mare sau egală cu 56,93 km², zonă care afectează parțial orașele Turda, Câmpia Turzii, satele Mihai Viteazu și Săndulești, afectând mai mult de 10.000 de locuitori.

Dintre scenariile calculate cu simulările SEVEX, cele mai mari suprafețe afectate (în timp de 240 minute) au fost obținute în cazul scenariilor A.1. și A.2 pentru dispersie în cazul nopții, când vântul bate din sud-est cu o viteză de 2 m/s. Aceste rezultate subliniază faptul că scenariile accidentale în timpul nopții sunt mai periculoase, fiindcă atmosfera este mai stabilă și astfel dispersia norului este mai slabă. Situația este agravată și din cauza faptului că populația în timpul nopții este mai greu de avertizat și evacuat din zonele afectate. Scenariul B.1. cu deversarea de 1 t clor dintr-o butelie prezintă un risc mai scăzut decât celelalte două scenarii, dar din simulări reiese că zonele afectate sunt considerabile și trebuie luate măsuri de evacuare în zonele apropiate amplasamentului.

II. Accident la depozitarea propanului și a gazului petrolier lichefiat

Propanul face parte din categoria hidrocarburilor gazoase, fiind un alcan aciclic saturat cu o catenă de trei atomi de carbon legați prin legături simple covalente. GPL-ul este un amestec de hidrocarburi gazoase, conținând de obicei propan-butan în procent mai ridicat și propilenă-butilenă în procent scăzut. Propanul și GPL-ul sunt depozitate în stare lichefiată și sunt folosite ca și carburanți în mașini și echipamente de încălzire, fiind clasificate ca substanțe foarte inflamabile și explozive.

Explozia BLEVE

Prin definiție, explozia tip BLEVE, explozie prin expansiunea vaporilor unui lichid în fierbere este tipică la lichidele aflate la o temperatură superioară celei de fierbere (în condiții normale atmosferice), cum este cazul gazelor lichefiate, în cazul spargerii (ruperii) rezervorului. Exploziile tip BLEVE se pot produce prin două mecanisme:

- prin spargerea rezervorului ca urmare a coroziunii sau unor solicitări mecanice foarte mari: „BLEVE rece”;

- în cazul implicării într-un incendiu a părților de instalație (rezervoare, cisterne, autocisterne, pompe, porțiuni de conductă) care conțin GPL și care sunt închise: „BLEVE cald”, când datorită încălzirii se va produce slăbirea materialului și suprapresurizarea incintei urmată de ruperea materialului de construcție.

În cazul exploziilor va fi afectat personalul și bunurile prin presiunea produsă de explozie (unda de șoc), prin energia degajată (FB „fire ball” – minge de foc) sau prin lovire mecanică de resturile aruncate de suflul exploziei.

Modelarea matematică a fenomenului BLEVE

În literatura de specialitate există mai multe modele pentru descrierea fenomenului BLEVE. Unele modele descriu fenomenul de formare a suprapresiunii în cazul exploziilor tip BLEVE, alte modele prezintă dinamica fenomenului și calculează radiația termică în funcție de distanța de la centrul exploziei și de timp. Tehnicile standard folosesc modele statice pentru estimarea radiației termice în cazul fenomenului BLEVE. Aceste tehnici presupun că fluxul de căldură radiată de FB este constant pe durata de ardere. În urma cercetărilor experimentale, au fost construite și modele dinamice, care consideră evoluția radiației termice provenită de la FB, modificări în puterea și forma undelor de șoc, astfel furnizând rezultate mult mai realiste în estimarea zonelor de pericol pentru arsuri și pentru efectele suprapresiunii.

Analiza comparativă a efectelor și a consecințelor în urma fenomenului BLEVE

Analiza efectelor și a consecințelor unui accident la un rezervor de propan poate fi efectuată numai în cazul în care este estimată cantitatea de propan aflată în rezervor la momentul exploziei.

Pentru a simula scurgerea propanului s-a folosit modelul TPDIS (Two Phase Bottom Discharge Model) din cadrul programului de calculator “EFFECTS 7”, elaborat de firma Olandeză TNO.

Ipoteza de lucru consideră o scurgere de 125 minute dintr-o țevă de 2” la care se adaugă cantitatea deversată timp de 60 minute din supapa de siguranță (71 t). Cantitatea finală rămasă în rezervor este estimată la aproximativ 181 t, conform calculelor: $96 + 71 = 167$ t (cantitatea deversată); $348 - 167 = 181$ t (cantitatea rămasă în rezervor). Debitul mediu de scurgere estimat prin simulare este: 13,244 kg /s.

Folosind modelul static, dinamic și ruperea rezervoarelor în programul de simulare “EFFECTS 7” se obțin rezultate despre durata și diametrul de FB, efectele și consecințele radiației de căldură

provenite de la FB. Modelul „ruperea rezervoarelor” calculează distanțele la care sunt aruncate fragmentele de rezervor și efectele suprapresiunii formate în urma exploziei.

Cantitate de propan rămasă în rezervor: 181 t de propan		
BLEVE static	BLEVE dinamic	Ruperea rezervoarelor de la BLEVE
Durata de FB =19,83 s	Durata de FB =18,563 s	Fragment de 79 t aruncat la distanța de 335,92 m Distanța pentru suprapresiunea de 30 mbar = 335,5 m
Diametrul de FB =331,36 m	Diametrul de FB =328,07 m	
Hmax FB = 497,04 m	Hmax FB = 492,11 m	

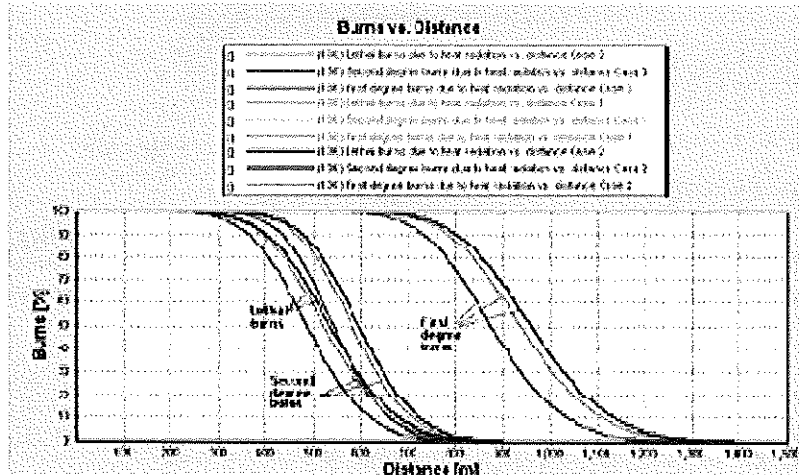


Fig. 0-4 Arsuri în funcție de distanță – BLEVE static.

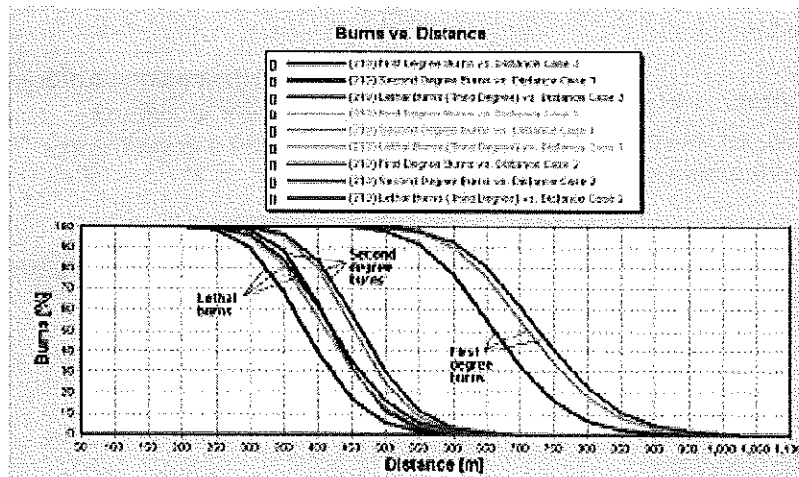
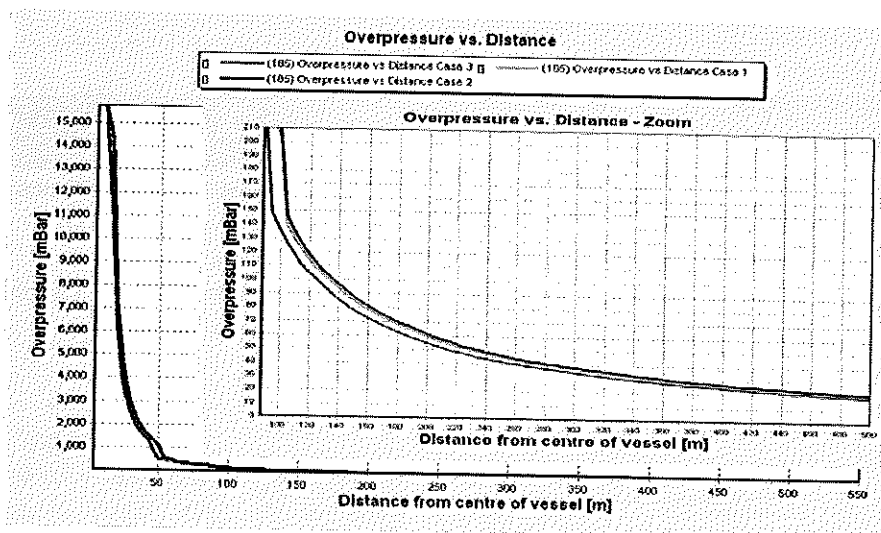


Fig. 0-5 Arsuri în funcție de distanță – BLEVE dinamic

După cum se observă, diferențele între rezultatele celor două modele, static și dinamic, referitoare la diametrul de FB sunt mai mici de 1%. În schimb diferențele între rezultatele privind consecințele radiației termice calculate cu modelul static și cu cel dinamic sunt considerabile. Modelul dinamic calculează distanțe mai mici pentru consecințe (arsuri de gradul I, II, III) considerând dependența mingii de foc în funcție de timp reprezentat în Fig. nr. 3.1-7 și Fig. nr. 3.1-8. Ipoteza de lucru este reprezentată cu roșu în comparație cu alte două cazuri.

Sursa: Z. Torok, *Analize calitative și cantitative în managementul riscului în sectorul industrial chimic*, Rezumatul tezei de doctorat, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB, Cluj-Napoca, 2010

Simularea suprapresiunii formate la BLEVE folosind modelul „ruperea rezervoarelor” se poate urmări în Fig. nr. 3.1-9.



Sursa: Z. Torok, *Analize calitative și cantitative în managementul riscului în sectorul industrial chimic*, Rezumatul tezei de doctorat, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului, UBB, Cluj-Napoca, 2010

Fig. 0-6 Suprapresiunea în funcție de distanță – modelul „ruperea rezervoarelor”

Analiza efectelor și a consecințelor folosind metodologia franceză

Metodologia franceză urmărește estimarea magnitudinii și a probabilității scenariilor accidentale, folosind următoarele valori limită pentru reprezentarea efectelor fizice:

- a) Efectele radiației termice staționare:
 - *Mortalitate ridicată*: 8 kW/m² (arsuri de gradul III la expunere de 20 s);
 - *Începerea mortalității*: 5 kW/m²;
 - *Efecte ireversibile*: 3 kW/m² (arsuri de gradul II la expunere de 20 s);
- b) Efectele radiației termice variabile în timp exprimată în sarcină termică:
 - *Mortalitate ridicată*: 1800 [(kW/m²)^{4/3}]s;
 - *Începerea mortalității*: 1000 [(kW/m²)^{4/3}]s;
 - *Efecte ireversibile*: 600 [(kW/m²)^{4/3}]s;
- c) Efectele suprapresiunii:
 - *Mortalitate ridicată*: 200 mbar (distrugerea clădirilor din beton și a structurilor metalice);
 - *Începerea mortalității*: 140 mbar (prăbușirea parțială a pereților în clădiri);
 - *Efecte ireversibile*: 50 mbar (pagube minore în clădiri, spargerea geamurilor);
 - *Efecte indirecte*: 20 mbar (spargerea geamurilor);

Analiza efectelor și a consecințelor folosind metodologia italiană

Conform normativului italian de planificare a utilizării terenurilor, următoarele valori limită sunt luate în considerare în cazul exploziilor tip BLEVE:

- a) Efectele radiației termice staționare:
 - *Mortalitate ridicată*: 12,5 kW/m²;
 - *Începerea mortalității*: 7 kW/m²;
 - *Efecte ireversibile*: 5 kW/m²;
 - *Efecte reversibile*: 3 kW/m²;
 - *Efecte domino*: 12,5 kW/m²;
- b) Efectele radiației termice variabile în timp:
 - *Mortalitate ridicată*: Raza de FB (mortalitate 100%);
 - *Începerea mortalității*: 350 kJ/m²;
 - *Efecte ireversibile*: 200 kJ/m²;
 - *Efecte reversibile*: 125 kJ/m²;
- c) Efectele suprapresiunii:
 - *Mortalitate ridicată*: 300 mbar (distrugerea totală a clădirilor);
 - *Începerea mortalității*: 140 mbar;
 - *Efecte ireversibile*: 70 mbar (demolarea parțială a caselor);
 - *Efecte reversibile*: 30 mbar;
 - *Efecte domino*: fragmente până la 200-800 m.

Analiza efectelor și a consecințelor folosind metodologia austriacă

Grupul de Lucru Permanent Seveso ("Austrian Permanent Seveso Working Group") din Austria recomandă valori limită pentru evenimente tip BLEVE cu GPL după cum urmează:

- a) Efectele radiației termice:
 - *Planificarea utilizării terenurilor*: 2 kW/m² (cauzează disconfort la o expunere > 20 s);
 - *Efecte Domino*: 12,5 kW/m²;
- b) Efectele suprapresiunii:
 - *Planificarea utilizării terenurilor*: 25 mbar (spargerea geamurilor);
 - *Efecte Domino*: 100 mbar (corespunde cu avarierea gravă a clădirilor în 10 % și probabilitate de deces = 0,025).

În concluzie, o distanță cuprinsă între 0 – 488 m este distanța la care se produc efecte ireversibile asupra organismului din cauza radiației termice.

III. Accident la depozitarea azotatului de amoniu

Azotatul de amoniu (nitrat de amoniu – NA) este o substanță des folosită ca îngrășământ în agricultură. Dezavantajele utilizării NA în agricultură constau în caracterul higroscopic pronunțat, în proprietatea inflamabilă și explozivă. În schimb, din cauza acestor proprietăți periculoase substanța este larg folosită ca exploziv pentru pușcări în industria minieră.

Azotatul de amoniu sau „salpetru de amoniu” este o sare care se obține prin reacția de neutralizare a acidului azotic cu amoniac. NA este un agent oxidant care prin încălzire la temperaturi mari în spații închise (ex: țevi, etc.) cu realizarea unei presiuni ridicate, poate conduce la reacții violente sau explozii, în special dacă sunt contaminate cu substanțe periculoase (materiale combustibile și lubrifianți, agenți reducători etc.)

Hazardurile și riscurile potențiale asociate azotatului de amoniu

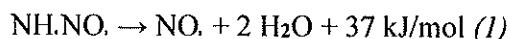
Sunt trei hazarduri principale asociate cu NA:

- Instabilitatea la descompunere;
- Incendiul (datorat naturii sale oxidante);
- Explozia.

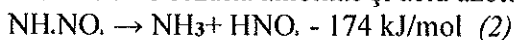
Estimarea riscului legat de instabilitatea substanței

NA în stare pură poate suferi o descompunere termică dacă primește suficientă energie calorică. Pe timpul acestor reacții sunt emise gaze toxice: oxizi de azot și amoniac. Printr-o ventilație corespunzătoare, descompunerea se oprește în momentul în care fluxul de energie calorică este oprit. Rata de descompunere nu este periculoasă de mare la temperaturi moderate și efectele termice totale nu sunt semnificative atunci când reacția exotermă este acompaniată de disociere endotermică.

Încălzit în intervalul de temperatură 170-250 °C NA se descompune în dioxid de azot și vapori de apă, reacția fiind exotermă:



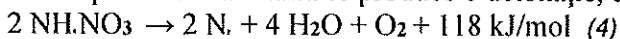
Peste 250 °C rezultă amoniac și acid azotic din descompunere:



Fiindcă reacția (2) este endotermă, temperatura de descompunere poate să fie auto-limitată de proces, dacă gazele produse sunt emise liber. La presiune atmosferică această temperatură este la nivelul de 292 °C. Dacă dioxidul de azot rămâne în mediul de reacție, disocierea reversibilă se oprește împreună cu efectele endotermice. Efectele exotermice încep să domine reacția, ceea ce poate produce o accelerație a descompunerii, conducând la un comportament exploziv. Are loc următoarea reacție exotermă foarte violentă:



La temperatură mai înaltă se produce o detonație, după următoarea reacție:



Acest fenomen explică de ce încălzirea NA în spații închise poate conduce la explozie.

NA este o substanță periculoasă din punct de vedere al stabilității moleculei. Molecula NH₄NH₃ conține doi atomi de N în stări de oxidare diferite, extreme, și anume: atomul N din ionul NO₃⁻ are număr de oxidare V, în starea maximă de reducere, iar atomul N din ionul NH₄⁺ are număr de oxidare -III în starea maximă de oxidare.

Riscul referitor la instabilitatea moleculei a fost estimat de către Zoltan Torok, în teza sa de doctorat, folosind metoda cantitativă CHETAH (Chemical Thermodynamic and Energy Release Programme – Programul pentru Termodinamică Chimică și Eliminarea Energiei),

1. Calcularea criteriului C₁: entalpia de descompunere (ΔH_d)

$C_1 = -1,47 \text{ kJ/g} \rightarrow \text{risc mediu}$.

2. Calcularea criteriului C₂: tendința la combustie

Pentru criteriul C₂ azotatul de amoniu a primit un nivel de *risc mediu* din cauza că este exploziv când este încălzit.

3. Calcularea criteriului C₃: măsuri de redox intern; balanța de oxigen

În cazul azotatului de amoniu $z = 0,5$, $M = 80$;

astfel $C_3 = 3200/80 * 0,5 = 20 \rightarrow \text{risc mare}$.

4. Calcularea criteriului C₄: efectul masei

În cazul azotatului de amoniu $n = 9$, $M = 80$;

astfel $C_4 = 10 * (-1,47)^2 * 80/9 = 192,08 \rightarrow \text{risc minor}$.

Acest criteriu subestimează riscul în cazul azotatului de amoniu.

Luând în considerare cele patru criterii de risc calculate pentru NA rezultă un risc final mediu în ceea ce privește instabilitatea substanței.

Incendiul

NA în sine nu arde și nu este combustibil. Ca substanță oxidantă poate întreține arderea și poate intensifica un incendiu chiar și în lipsa aerului, dar numai atâta timp cât este prezent combustibilul sau materialul inflamabil. Pe timpul arderii se descompune în oxizi de azot și amoniac, ambele toxice.

Incendiile în care este implicat NA nu pot fi stinse prin sufocare, deoarece NA poate produce oxigenul necesar întreținerii arderii. Apa este cea mai potrivită pentru stingerea incendiilor în care este implicat NA, cea mai eficientă metodă fiind inundarea efectivă cu apă a zonei cuprinse de incendiu.

Din calculele efectuate anterior pentru determinarea riscului instabilității NA, reiese că riscul incendiului în cazul NA este minor.

Substanțe periculoase rezultate din descompunerea azotatului de amoniu:

Principalele substanțe periculoase emise la descompunerea îngrășămintelor pe bază de NA pot fi următoarele:

1. după clasificarea lui Perbal: vapori de apă (H₂O): 45-65 %; azot (N₂): 19-26 %; protoxid de azot (N₂O): 7-20%; acid clorhidric (HCl): 0,5-10%; oxizi de azot (NO_x): 0-9%; clorură de amoniu (NH₄Cl): 0-7%; clor (Cl₂): 0-2%;

2. după clasificarea lui Kiiski: vapori de apă (H₂O): 56 %; azot (N₂): 20 %; protoxid de azot (N₂O): 11 %; clor (Cl₂) și acid clorhidric (HCl): %; oxizi de azot (NO_x), amoniac (NH₃) și acid fluorhidric (HF): 7 %.

Explozia

NA poate produce explozie prin una din următoarele trei modalități:

- încălzire în spații închise;
- reacții accelerate de descompunere – autoîncălzire prin descompunere termică;
- detonare – inițiere prin șoc de către un alt exploziv sau impact mecanic.

Părerea generală privind hazardurile ce implică NA este aceea că, în cazul unui incendiu extins la un depozit de îngrășăminte, o baltă de NA lichid se va forma la capătul stivei cel mai aproape de foc. Dacă această baltă este lovită de un proiectil cu viteză mare (ex: un obiect care cade sau o parte a unui tambur care a explodat) atunci are loc o explozie locală care va transmite o undă de șoc în stiva principală de îngrășămintă care nu s-a topit. Dacă această stivă conține mai puțin de 300 t, nu va suporta o detonare, dar va deflagra și, făcând acest lucru, va elibera o cantitate de energie echivalentă cu 41 t de TNT. Această cifră este calculată pe baza unei echivalențe TNT a NA cu o putere a exploziei de 55% și o eficiență de 25%. Domeniul hazardului de suprapresiune de 6,9-10 Pa (= 1 psi = 0,069 bar) pentru o asemenea explozie este de 600 m.

Aplicarea modelului TNT pentru calcularea puterii explozive

Deoarece o explozie este o conversie rapidă a unui solid într-un gaz la o temperatură ridicată, parametrii esențiali care guvernează câmpul exploziv reprezintă cantitatea de gaz produsă și căldura eliberată prin reacție, care determină temperatura maximă atinsă.

Energia eliberată de o explozie este produsul dintre masa explozibilului – M (kg), energia exploziei – E_s (J) la 1 kg de substanță și eficiența exploziei. Energia specifică a exploziei este de obicei măsurată în termeni de energie de detonare a TNT și este considerată ca putere explozivă:

$$\text{Puterea Explozivă} = E_s / E_{TNT} \text{ unde:}$$

E_s – Energie de descompunere a unui kg de substanțe (J)

E_{TNT} – Energia de detonare a 1 kg de TNT (J).

Deoarece consecințele exploziilor sunt documentate în termeni de masă a TNT, consecințele exploziilor altor substanțe sunt cel mai convenabil determinate prin calcularea unei mase echivalente a TNT. Aceasta este definită ca:

$$\text{Echivalent TNT} = M \times (\text{Putere explozivă}) \times (\text{eficiență}).$$

Pentru NA stocat în grămezi întinse, unii experți din industrie acceptă în prezent că 0,32 este factorul care trebuie multiplicat cu cantitatea de TNT.

Evaluarea riscului la depozitarea azotatului de amoniu

Torok Zoltan alege ca obiectiv de studiu de caz în teza sa doctorală un port naval, obiectiv pe care-l vom asimila unui depozit de materiale explozive.

Identificarea hazardurilor și a zonelor vulnerabile

Depozitarea, transportul și manipularea unor cantități însemnate de materiale periculoase, în cazul nostru NA, pot genera situații de risc major în anumite condiții, necesitând alarmarea chimică.

Pericolul de accident major este determinat de coexistența mai multor factori de risc, și anume:

Hazard	Factor de risc probabil
Chimic	- stocare și vehiculare de substanțe oxidante și potențial periculoase; - emisia de gaze toxice, în principal oxizi de azot (NO_x), rezultați din descompunerea termică în caz de accident.
Explozie	- NA poate produce explozie prin contaminare cu substanțe organice descompunere termică.
Incendiu	- NA în sine nu arde, nu este combustibil. Ca substanță oxidantă întreține arderea și poate intensifica un incendiu chiar și în lipsa aerului, dar atâta timp cât este prezent combustibilul sau materialul inflamabil.

Pentru a se produce explozie în masa de azotat de amoniu, este necesară amestecarea unei părți din azotat cu o substanță combustibilă, sau detonarea cu o cantitate semnificativă de explozibil. Acest lucru este posibil în următoarele situații:

- atac militar cu proiectile explozive asupra depozitului;
- atac terorist prin detonarea azotatului de amoniu cu explozibil sau amestecarea unei părți din azotat cu un lichid combustibil și detonarea ulterioară a acestuia;
- producerea unui lanț de erori umane care să conducă la detonarea azotatului de amoniu din depozit;
- scurgerea unui combustibil lichid pe azotatul de amoniu, incendiu cu foc deschis în zona în care există amestec de azotat cu combustibil lichid.

Selectarea scenariilor accidentale

Scenariile accidentale sunt dezvoltate în funcție de cele trei zone cu potențial de pericole majore identificate și anume:

- incinta magaziei;
- rampa de descărcare a vagoanelor;
- traseul de transport al mărfii cu instalația de benzi transportoare (conveior elevator).

A. Magazia de depozitare a substanțelor periculoase (azotat de amoniu)

Scenariul A.1. Distrugerea magaziei prin atac terorist sau atac din aer

Scenariul A.2. Incendierea azotatului de amoniu depozitat în magazie

Scenariul A.3. Descompunerea azotatului de amoniu aflat în depozitare

Scenariul A.4. Explozia azotatului de amoniu depozitat în magazie

B. Rampa de descărcare a vagoanelor

Scenariul B.1. Incendiu la rampa de descărcare a vagoanelor

Scenariul B.2. Explozia azotatului de amoniu aflat la rampa de descărcare a vagoanelor Scenariul

B.3. Scurgeri de azotat la rampa de descărcare

C. *Traseul benzi transportoare (conveior elevator)*

Scenariul C.1. Incendiu la conveior elevator

Scenariul C.2. Scurgeri de azotat la banda de încărcare/descărcare

Evaluarea calitativă a riscurilor accidentelor majore identificate

Toate avariile sau evenimentele cu nivel de gravitate 4 și 5 prezintă pericol de accident major, iar celelalte un pericol potențial (prin extinderea avariei la alte zone, agravarea situației prin neînălțurarea în timp util a avariei). La stabilirea valorilor asociate nivelelor de probabilitate și de risc se ține cont de existența amenajărilor și dotărilor tehnice pentru siguranță și de rezultatele studiilor efectuate până în prezent.

Nr. crt.	Pericolul	Probabilitate	Gravitate	Risc
<i>A. Magazia de depozitare a substanțelor periculoase (azotat de amoniu)</i>				
A.1.	Distrugerea magaziei prin atac terorist sau atac din aer	1	5	5
A.2.	Incendierea NA depozitat în magazie	2	3	6
A.3.	Descompunerea NA aflat în depozitare	2	3	6
A.4.	Explozia NA depozitat în magazie	2	5	10
<i>B. Rampa de descărcare a vagoanelor</i>				
B.1.	Incendiu la rampa de descărcare a vagoanelor	2	3	6
B.2.	Explozia NA aflat la rampa de descărcare a vagoanelor	2	5	10
B.3.	Scurgeri de NA la rampa de descărcare	3	1	3
<i>C. Traseul benzi transportoare (conveior elevator)</i>				
C.1.	Incendiu la conveior elevator	2	3	6
C.2.	Scurgeri de NA la banda de încărcare/ descărcare	3	1	3

Din evaluarea de risc rezultă că riscul producerii unui accident major în cadrul depozitului este acceptabil fiind necesară o monitorizare periodică și un sistem riguros de operare. Riscul cel mai mare de producere a unui accident major îl constituie explozia în timpul operației de manipulare și în magazia de depozitare. Atacurile armate au un risc scăzut, dar semnificativ, care nu poate fi ignorat datorită consecințelor deosebit de grave și a importanței strategice a locului de amplasare a magaziei. Incendiile pot fi prezente, au un risc scăzut dar care pot avea consecințe deosebit de grave dacă nu sunt lichidate imediat de către personalul de operare.

În concluzie, un accident major la magazia de NA are consecințe deosebit de grave datorită cantității mari de substanță existentă într-un singur loc, care poate fi implicată într-o explozie.

Analiza efectelor și a consecințelor legate de depozitarea și manevrarea azotatului de amoniu

Pentru evaluarea amplitudinii și a gravității accidentelor în cazul scenariilor cu explozii s-au efectuat simulări ale acestora utilizând programul EFECTS 7 al firmei olandeze TNO.

Pentru a evalua amplitudinea și gravitatea unei explozii s-a utilizat ca parametru de evaluare suprapresiunea în frontul undei de șoc. La efectuarea simulărilor s-au utilizat următoarele ipoteze:

1. explozia azotatului de amoniu aflat pe traseul de benzi transportoare:
 - cantități estimate: 10 t de NA;
2. explozia azotatului aflat pe rampa de descărcare a vagoanelor CF.:
 - cantitate estimată: 100 t de NA;
3. explozia azotatului de amoniu aflat în magazie:
 - cantități estimate: 300 t fiind cantitatea medie zilnică calculată;
1.500 t fiind cantitatea medie minimă existentă în magazie;
10.000 t fiind cantitatea medie maximă existentă în magazie;
14.000 t fiind capacitatea maximă proiectată;
4. explozia unei cantități de 1 t pentru eventualele situații când în magazie rămâne azotat de amoniu adunat ca urmare a scurgerilor la operațiile de încărcare/descărcare.

Echivalentele de TNT calculate pentru azotatul de amoniu au fost următoarele:

- pentru cantitățile de 1 t, 10 t, 100 t și 300 t, echivalentul TNT folosit a fost de 14 % (0,14), calculat la o putere explozivă de 55 % și o eficiență de 25 %;
- pentru cantitățile de 1.500 t, 10.000 t, și 14.000 t, echivalentul TNT folosit a fost de 32 % (0,32), calculat la o putere explozivă de 55 % și o eficiență de 58%.

Valorile sunt diferite datorită modului diferit de producere a exploziei în funcție de cantitatea existentă, deflagrație la cantități de până la 300 t și detonație la cantități mai mari.

Analiza efectelor și a consecințelor folosind metodologia franceză

Metodologia franceză urmărește estimarea consecințelor în cazul exploziilor considerând următoarele nivele de prag:

- *Mortalitate ridicată*: 200 mbar (distrugerea clădirilor din beton și a structurilor metalice);
- *Începerea mortalității*: 140 mbar (prăbușirea parțială a pereților în clădiri);
- *Efecte ireversibile*: 50 mbar (pagube minore în clădiri, spargerea geamurilor);
- *Efecte indirecte*: 20 mbar (spargerea geamurilor).

Analiza efectelor și a consecințelor folosind metodologia italiană

Conform normativului italian de planificare a utilizării terenurilor, următoarele nivele de prag sunt luate în considerare în cazul exploziilor:

- *Mortalitate ridicată*: 300 mbar (distrugerea totală a clădirilor);
- *Începerea mortalității*: 140 mbar;
- *Efecte ireversibile*: 70 mbar (demolarea parțială a caselor);
- *Efecte reversibile*: 30 mbar.

Analiza efectelor și a consecințelor folosind metodologia austriacă

Grupul de Lucru Permanent Seveso ("Austrian Permanent Seveso Working Group") din Austria recomandă un singur nivel prag pentru suprapresiune și anume:

- *Planificarea utilizării terenurilor*: 25 mbar (spargerea geamurilor).

În concluzie, în cazul azotatului de amoniu (NA) distanțele rezultate pentru diferite efecte fizice și consecințe cresc în mod semnificativ proporțional cu creșterea cantității de NA explodat, astfel:

- în cazul exploziei cantității maxime proiectate (14.000 t) **suprapresiunea de 200 mbar** (corespunzătoare mortalității ridicate din metodologia franceză) poate afecta **zonele rezidențiale situate la aproximativ 1,6 km de magazia de NA;**

- în cazul exploziei cantității maxime proiectate (14.000 t) sau a cantității medii maxime existentă în magazie (10.000 t) **suprapresiunea de 140 mbar** (corespunzătoare pragului de începere a mortalității în metodologia franceză și italiană) poate afecta **zonele rezidențiale situate la aproximativ 1,6 km de magazia de NA;**

- în cazul exploziei unei cantități medii zilnice calculată (300 t), nivelul suprapresiunii de **20, 30 și 25 mbar** (după cele trei metodologii) **nu afectează zonele rezidențiale, doar pe cele industriale.** Dacă are loc o explozie cu cantitate mai mare atunci zonele rezidențiale vor fi afectate.

III. 2. B. Riscuri de transport și depozitare de produse periculoase

Transportul mărfurilor periculoase este reglementat cu scopul de a preveni, pe cât posibil, accidentele și daunele cauzate oamenilor, mediului sau bunurilor.

În vederea unificării la nivel internațional a terminologiei și codurilor specifice pe timpul manipulării, prelucrării, depozitării și transportului substanțelor și mărfurilor periculoase organisme internaționale precum Comisia economică a Națiunilor Unite pentru Europa, Organizația Maritimă Internațională – IMO, Organizația Internațională de Aviație Civilă – OACI, Asociația Internațională pentru Transport Aerian – IATA și Uniunea Europeană, au elaborat cerințe și reguli specifice comune prin emiterea unor acorduri, directive sau coduri.

În ceea ce privește securitatea rutieră și feroviară, România respectă prevederile:

▪ *Acordului european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase* – ADR.

▪ *Regulamentului privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase* – RID.

Aceste acorduri stabilesc dispozițiile aplicabile în vederea clasificării, ambalării, marcării, etichetării mărfurilor periculoase, prescripțiile specifice privind vehiculul sau cisterna utilizat/ă, precum și prevederi referitoare la obligațiile tuturor factorilor implicați în transportul mărfurilor periculoase, și aici enumerăm: expeditor, transportator, destinatar, încărcător, încărcător de cisterne, ambalator, operatorul de cisterne sau de containere etc.

O clasificare a substanțelor periculoase în baza proprietăților lor intrinseci, funcție de gradul de pericol reglementată de legislația actuală este următoarea:

a. substanțe și preparate explozive: substanțele și preparatele solide, lichide, păstoase sau gelatinoase, care pot să reacționeze exoterm în absența oxigenului din atmosferă, producând imediat emisii de gaze, și care, în condiții de probă determinate, detonează, produc o deflagrație rapidă sau sub efectul căldurii explodează când sunt parțial închise;

b. substanțe și preparate oxidante: substanțele și preparatele care în contact cu alte substanțe, în special cu cele inflamabile, prezintă o reacție puternic exotermă;

c. substanțe și preparate extrem de inflamabile: substanțele și preparatele chimice lichide cu un punct de aprindere foarte scăzut și cu un punct de fierbere scăzut, precum și substanțele și preparatele gazoase care sunt inflamabile în contact cu aerul la temperatura și la presiunea mediului ambiant;

d. substanțe și preparate inflamabile – substanțe și preparate lichide cu un punct de aprindere scăzut;

e. substanțe și preparate foarte toxice – substanțe și preparate care prin inhalare, ingestie sau penetrare cutanată în cantități foarte mici pot cauza moartea sau afecțiuni cronice ori acute ale sănătății;

f. substanțe și preparate toxice – substanțe și preparate care prin inhalare, ingestie sau penetrare cutanată în cantități reduse pot cauza moartea sau afecțiuni cronice ori acute ale sănătății;

g. substanțe și preparate nocive – substanțe și preparate care prin inhalare, ingestie sau penetrare cutanată pot cauza moartea sau afecțiuni cronice ori acute ale sănătății;

h. substanțe și preparate corosive – substanțe și preparate care în contact cu țesuturile vii exercită o acțiune distructivă asupra acestora din urmă;

i. substanțe și preparate iritante – substanțe și preparate necorosive care prin contact imediat, prelungit sau repetat cu pielea ori cu mucoasele pot cauza o reacție inflamatorie;

j. substanțe și preparate sensibilizante – substanțe și preparate care prin inhalare sau penetrare cutanată pot da naștere unei reacții de hipersensibilizare, iar în cazul expunerii prelungite produc efecte nefaste caracteristice;

k. substanțe și preparate cancerigene – substanțe și preparate care prin inhalare, ingestie sau penetrare cutanată pot determina apariția afecțiunilor cancerigene ori pot crește incidența acestora;

l. substanțe și preparate mutagenice – substanțe și preparate care prin inhalare, ingestie sau penetrare cutanată pot cauza anomalii genetice ereditare sau pot crește frecvența acestora;

m. substanțe și preparate toxice pentru reproducere – substanțe și preparate care prin inhalare, ingestie sau penetrare cutanată pot produce ori pot crește frecvența efectelor nocive nonereditare în progenitură sau pot dăuna funcțiilor ori capacităților reproductive masculine sau feminine;

n. substanțe și preparate periculoase pentru mediul înconjurător – substanțe și preparate care, introduse în mediul înconjurător, ar putea prezenta sau prezintă un risc imediat ori întârziat pentru unul sau mai multe componente ale mediului înconjurător.

Efectele periculoase pentru sănătatea umană, care rezultă de la utilizarea substanțelor/preparatelor chimice periculoase, au fost clasificate astfel:

- efecte letale acute;
- efecte ireversibile neletale, în urma unei singure expuneri;
- efecte grave, în urma expunerii repetate sau prelungite;
- efecte corozive, efecte iritante;
- efecte sensibilizante;
- efecte cancerigene, efecte mutagene, efecte toxice pentru reproducere.

Evaluarea riscurilor mărfurilor/substanțelor periculoase asigură o estimare a situației în care dacă o substanță utilizată în modul definit printr-un scenariu de expunere ar putea cauza efecte adverse. Aceasta cuprinde o descriere a naturii efectelor și un calcul al probabilității ca acestea să se întâmple, precum și o apreciere privind extinderea sau amploarea lor.

Orice evaluare a riscului mărfurilor/substanțelor periculoase are două componente distincte:

- evaluare a proprietăților intrinseci denumită evaluarea periculozității,
- estimare a expunerii care depinde de modul de utilizare.

Evaluarea periculozității identifică proprietățile care prezintă pericol (spre ex. sensibilizant, carcinogenic, toxic pentru mediul acvatic) și determină potența substanței în funcție de aceste proprietăți periculoase. Evaluarea expunerii identifică situațiile care conduc la expunere și calculează doza absorbită de un organism expus sau estimează emisia într-un compartiment particular al mediului.

Conform ADR, substanțele periculoase se clasifică:

Substanțe și obiecte explozive (clasa 1)

- Diviziunea 1.1 - substanțe sau articole care prezintă riscul exploziei în masă
- Diviziunea 1.2 - substanțe sau articole care prezintă riscul de expulzare fără risc de explozie în masă
- Diviziunea 1.3 -substanțe sau articole care prezintă fie un risc de incendiu de un suflu minor, fie un risc de expulzare sau ambele riscuri fără risc de explozie în masă
- Diviziunea 1.4 - substanțe sau articole care prezintă un risc nesemnificativ
- Diviziunea 1.5 - substanțe sau articole foarte insensibile cu risc de explozie în masă
- Sunt substanțe care prezintă pericol de explozie. Se va izola zona pe o rază de 500 m.
- Trebuie îndepărtată orice sursă de aprindere. Este necesară prezența unui specialist pirotehnician.

Gaze comprimate și lichefiante (clasa 2)

- În caz de urgență este necesar să se încerce blocarea scurgerii operând cu instrumente de protecție potrivite și cu spatele la vânt (dacă este posibil) și trebuie evitat ca substanța ieșită să pătrundă în locuri închise, aceasta putând să formeze un amestec exploziv dacă gazul este inflamabil sau comburant.

- În caz de incendiu în apropierea recipientilor este oportun să se răcească evaluând distanța lor de flacără. Succesiv să se intervină asupra focului încercând stingerea lui și oprirea de a pătrunde în recipiente. Pentru a se evita incidentele ulterioare zona trebuie să fie delimitată (se poate ajunge la o rază de 800 m). Când recipientul este expus la foc se ajunge la temperaturi ridicate încât este posibil ca apa de răcire să suporte fenomenul de pirosciziune (separarea O de H), care combinându-se între ele, în prezența flăcării, provoacă explozii violente).

Substanțe lichide și materii solide inflamabile (clasa 3 și 4.1)

- Dacă se observă o pierdere de materiale este necesar să nu se creeze posibilitatea de aprindere a produsului, evitând producerea de scântei și realizând delimitarea zonei în jurul locului accidentului. Pentru aceste clase, substanța ce pătrunde în locuri închise poate forma un amestec cu aerul de vapori explozivi.

- Pentru a stinge un incendiu cauzat de o materie inflamabilă mai ușoară decât apa nu este oportun să se intervină cu jeturi de apă pe flacără (apa ar putea să îndeplinească funcția de "vehicul" pentru întinderea lichidului inflamabil), ci cu extincitoare cu pulbere sau CO₂, deoarece sunt mai ușoare decât combustibilul, acoperă și împiedică contactul cu aerul.

Substanțe cu combustie spontană (clasa 4.2)

- Substanțele aparținând acestei clase reacționează spontan cu alte substanțe incluzând aerul cu care intră în contact. Este necesar să se evite scurgerea materialelor în caz de accident, blocându-se pierderea. Este oportun să se izoleze materialul contaminat folosind mijloace de protecție din dotare și să nu se meargă în zona respectivă.

- În caz de incendiu se utilizează extinctoarele specifice pentru substanța transportată, după ce s-a dispus contra vântului și au fost îndepărtate din zona incendiului, eventualele materiale periculoase. Există posibilitatea exploziei ambalajelor, chiar dacă sunt intacte, în prezența unei temperaturi mai mult sau mai puțin ridicate.

Substanțe care în contact cu apa degajă gaze inflamabile (clasa 4.3)

- În cazul acestor substanțe, scurgerea lor provoacă o serie de riscuri diferite, de aceea sunt deosebit de periculoase. În cazul în care nu prezintă pericole imediate, trebuie să se blocheze scurgerea utilizându-se mijloace de protecție adecvate.

- Sub niciun motiv nu se vor folosi jeturi de apă pentru stingerea incendiilor izbucnite la acest tip de mărfuri periculoase.

Substanțe comburante și peroxizi organici (clasa 5.1 și 5.2)

- Materiile comburante incendiază foarte ușor dacă intră în contact cu alte substanțe, trebuie evitat contactul cu acestea. Peroxizii organici, care au un grad ridicat de inflamabilitate, au posibilitatea de a forma amestecuri explozive care pot detona la o ciocnire. Ar putea lua foc fără altă cauză sau fără scânteie.

Substanțe toxice și infecțioase (clasa 6.1 și 6.2)

- Datorită faptului că substanțele din aceste clase (în special clasa 6.1) pot provoca otrăviri prin absorbție cutanată, sau inhalare, ori ingerare, sau arsuri, în caz de incendiu trebuie folosite mijloace de protecție. Unele din aceste substanțe sunt inflamabile, se îndepărtează containerele de flacără, în caz de incendiu, sau se încearcă izolarea sau delimitarea acestora.

- În fiecare caz trebuie avertizate autoritățile informându-le asupra gradului de toxicitate a materialelor dispersate (vezi fișa de siguranță). Dacă substanța transportată poate provoca infecții, trebuie delimitată zona și avertizată autoritatea sanitară.

Substanțe radioactive (clasa 7)

- În cazul acestor substanțe, pericolul este radioactivitatea, iar expunerea trebuie evitată. Nu se atinge coletul. Se securizează zona din jurul coletului și se interzice accesul persoanelor la zona respectivă. Se vor alerta imediat autoritățile.

Substanțe corozive (clasa 8)

- Oricare ar fi produsul transportat în recipiente sau cisterne, există și pericolul de incendiu cauzat de hidrogenul care se degajă ca urmare a coroziei metalului.

- Să se folosească întotdeauna echipament de protecție.

Substanțe care prezintă riscuri care nu au fost evidențiate de celelalte clase sau sunt dăunătoare pentru mediu (clasa 9)

- Aceste substanțe sunt de regulă transportate în ambalaje, ceea ce nu exclude transportul în cisterne sau containere-cisternă. Riscul major este inhalarea pulberilor, fapt pentru care este indispensabilă folosirea mijloacelor de protecție.

- În caz de incendiu se vor alerta imediat autoritățile.

Vehiculele care transportă materiale și substanțe periculoase sunt obligatoriu placardate cu panouri de semnalizare a pericolului.

Panouri de semnalizare a pericolului.

Sunt de forma unui dreptunghi cu baza de 40 cm și înălțimea de 30 cm și au culoarea portocaliu reflectorizant. Pe aceste panouri sunt înscrise, de regulă, numerele de identificare a pericolului (deasupra) și a substanței (dedesubt). Aceste numere furnizează informații privind intervențiile ce se pot face în caz de accident, cu referire, în principal, la măsurile de prim ajutor, la siguranța circulației și la utilizarea echipamentelor de protecție. Dacă vehiculul este împărțit în compartimente în care sunt transportate mai multe substanțe, panourile de semnalizare, cu numerele de identificare a pericolului, respectiv a substanței, vor fi expuse pe părțile laterale ale cisternei, pe fiecare compartiment în parte.

Numărul de identificare a pericolului (numărul KEMLER) este alcătuit din 2 sau 3 cifre care indică pericolul principal și respectiv pericolul secundar.

- Prima cifră de identificare a pericolului se referă la pericolul principal pe care-l prezintă substanța și se bazează pe modul de repartizare a substanțelor periculoase în clase:

2- Scăpări de gaze sintr-un recipient sub presiune sau dintr-o reacție chimică

3 - Inflamabilitatea unei substanțe lichide, a unui gaz sau autoaprinderea unui lichid

4 - Inflamabilitatea sau autoaprinderea unei substanțe solide

5 - Comburață

6 - Toxicitate sau pericol de infecție

7 - Radioactivitate

8 - Corosivitate

9 - Reacție violentă spontană

- Dublarea unei cifre indică un pericol principal foarte ridicat.

- Când numărul de identificare a pericolului este precedat de litera "X" aceasta indică faptul că substanța reacționează foarte periculos în contact cu apa. Pentru aceste substanțe se impune interdicția totală a contactului cu apa, care poate fi utilizată doar cu aprobarea experților.

Numărul de identificare al substanței (Numărul ONU / ID UN). Definește și identifică substanța periculoasă prin compoziția sa chimică și este întotdeauna compus din 4 cifre. Acest număr de ordine a fost atribuit într-un tabel de substanțe periculoase, redactat de un comitet de experți ai CEE care

funcționează sub egida ONU și este inclus în anexa B a acordului ADR, fiind valabil pentru recunoașterea fiecărei substanțe în țările care au aderat la ADR și pentru toate categoriile de transport (rutier, maritim, feroviar).

În 2020, pe rețeaua rutieră din județul Cluj, s-au efectuat 8059 transporturi de deșeuri periculoase. Numărul lor a crescut față de 2017 cu 38 %.

Dintre operatorii economici generatori de deșeuri periculoase amintim: Greenweee International S.A., Greentech S.A., S.C. DDI Ecomax Plus S.R.L., S.C. Altex Romania S.R.L., S.C. Heco Schrauben S.R.L., Spitalul Județean de Urgență, S.C. Vesna GC S.R.L., S.C. Indeco Grup S.R.L., S.C. EURO S.R.L., Institutul de Medicină Legală, S.C. Stericycle Romania S.R.L., Spitalul Clinic de Boli Infecțioase, S.C. Flanco Retail S.A., S.C. Electrolytic Coating S.R.L., S.C. Sanex S.A. etc.

O atenție deosebită se îndreaptă spre operatorii care se supun prevederilor *Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase* care achiziționează, depozitează, folosesc în procesul de producție ori produc substanțe periculoase care sunt transportate pe rețelele de transport rutier sau feroviar.

Mărfurile periculoase care tranzitează județul Cluj pe căi de transport, spre sau dinspre operatorii de tip Seveso

Nr. crt.	Unitate Seveso	Marfă periculoasă	Transport pe calea ferată	Transport pe căi rutiere
1.	S.C. SADACHIT PRODCOM S.R.L. – depozit de clor	Clor lichid Clasa – 2, Nr. ONU – 1017 Acid sulfuric Clasa – 8, Nr. ONU – 1830 Acid clorhidric Clasa – 8, Nr. ONU – 1789 Hidroxid de sodium soluție Clasa – 8, Nr. ONU – 1824 Hidroxid de sodium fulgi Clasa – 8, Nr. ONU – 1823 Hipoclorit de sodium Clasa – 8, Nr. ONU – 1791 Clorură de var Clasa – 5.1, Nr. ONU – 2208 Carbonat de sodium Clasa – 5.1, Nr. ONU – 3378	Aprovizionare cu clor lichid pe rutele: - Borzești, Adjud, Suceava, Dej, Câmpia Turzii, Turda - Borzești, Adjud, Brașov, Coslariu, Câmpia Turzii, Turda	Distribuția clorului lichid la Companiile de apă din județele Cluj, Alba, Sălaj, Satu Mare, Bihor, Maramureș, Arad, Mureș, Sibiu, Hunedoara, Bistrița-Năsăud, Covasna, Harghita, Timiș, Brașov, Caraș Severin, Mehedinți și Giurgiu
2.	S.C. LUKOIL ROMÂNIA S.R.L. – depozit de benzină și motorină	Benzină Clasa – 3, Nr. ONU – 1203 Motorină Clasa – 3, Nr. ONU – 1202	Aprovizionare cu carburanți pe rutele: - Ruse-Giurgiu, Videle, Craiova, Tg. Jiu, Petroșani, Simeria, Alba Iulia, Teiuș, Aiud, Războieni, Cluj-Napoca - Ploiești, Câmpina, Predeal, Brașov, Rupea, Sighișoara, Mediaș, Dumbrăveni, Coșca Mică, Blaj, Teiuș, Aiud, Războieni, Cluj-Napoca	Distribuție carburanți la Stații Lukoil și alți agenți economici din județele Cluj, Alba, Sălaj, Bihor, Maramureș, Arad, Mureș, Sibiu, Hunedoara, Bistrița-Năsăud, Timiș, Satu Mare și Arad
3.	OMV PETROM S.A. – depozit de benzină și motorină	Benzină Clasa – 3, Nr. ONU – 1203 Motorină Clasa – 3, Nr. ONU – 1202 OMV DPP14 Clasa – 9, Nr. ONU – 3082 X-16854 Clasa – 3, Nr. ONU – 1993	Aprovizionare cu carburanți pe rutele: - Rafinăria Brazi, Câmpina, Brașov, Sighișoara, Cluj-Napoca - Rafinăria Brazi, Câmpina, Brașov, Deda, Dej, Cluj-Napoca - Rafinăria Arpechim, Chitila, Ploiești, Brașov, Sighișoara, Cluj-Napoca - Rafinăria Arpechim, Roșiori, Craiova, Simeria, Teiuș, Cluj-Napoca - Oil Terminal, Capu Midia, Buzău, Ploiești, Brașov, Sighișoara, Cluj-Napoca - Oil Terminal, Capu Midia, Buzău, Ploiești, Brașov, Deda, Dej, Cluj-Napoca - Mol Bobau, Episcopia-Bihor, Ciucea, Cluj-Napoca - Mol Bobau, Episcopia-Bihor, Carei, Sărnașag, Dej, Cluj-Napoca	Distribuție carburanți la Stații OMV, Stații Petrom, Stații Mol, Stații particulare și alți agenți economici din județele Cluj, Alba, Sălaj, Satu Mare, Bihor, Maramureș, Arad, Mureș, Sibiu, Hunedoara, Bistrița, Covasna, Harghita, Timiș, Brașov, Caraș Severin și Suceava

Nr. crt.	Unitate Seveso	Marfă periculoasă	Transport pe calea ferată	Transport pe căi rutiere
4.	S.C. MAXAM ROMANIA S.R.L. – depozit de materii explozive	<p>Azotat de amoniu Clasa – 5.1, Nr. ONU – 1942</p> <p>Explozivi de mină de tip A Clasa – 1.1 D, Nr. ONU – 0081</p> <p>Explozivi de mină de tip B Clasa – 1.1 D, Nr. ONU – 0082</p> <p>Explozivi de mină de tip E Clasa – 1.1 D, Nr. ONU – 0241</p> <p>Detonatori nonelectrici Clasa – 1.4 S, Nr. ONU – 0361 Clasa – 1.1 S, Nr. ONU – 0029</p> <p>Detonatori electrici Clasa – 1, Nr. ONU – 0030</p> <p>Booster Clasa – 1.1 D, Nr. ONU – 0042</p> <p>Fitil detonant Clasa – 1, Nr. ONU – 0065</p> <p>Fitil de siguranță Clasa – 1.4, Nr. ONU – 0105</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Victoria (Brașov), Sibiu, Sebeș, Alba-Iulia, Turda, Gilău, Comești - Comești, Cuzaplac, Zimbor, Romanaș, Creaca, Moigrad; - Comești, Heada, Șomcuta Mare, Baia Mare, Livada, Turș; - Comești, Letca, Mesteacăn, Valea Chioarului, Bucium; - Comești, Cuzaplac, Zimbor, Romanaș, Creaca, Jibou, Someșu Odorhei, Ardușat, Baia Mare, Seini, Negrești Oaș; - Comești, Cuzaplac, Zimbor, Jibou, Denesat, Baia Mare, Cariera Sf. Ion.
5.	S.C. GRANDEMAR S.A. – depozit de materii explozive	<p>Explozibili nitro-esteri Clasa – 1.1 D, Nr. ONU – 0081</p> <p>Austinite Clasa – 1.1 D, Nr. ONU – 0082</p> <p>Emulex 1, Lambrex 1 Clasa – 1.1 D, Nr. ONU – 0241</p> <p>Booster APG Clasa – 1.1 D, Nr. ONU – 0042</p> <p>Capse detonante electrice Clasa – 1.4 B, Nr. ONU – 0255 Clasa – 1.4 S, Nr. ONU – 0456</p> <p>Capse detonante neelectrice Clasa – 1.1 B, Nr. ONU – 0360 Clasa – 1.4 S, Nr. ONU – 0500</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Bixad (jud. Harghita), Miercurea-Ciuc, Odorheiul Secuiesc, Luduș, Autostrada Transilvania, Gilău, Poieni

Deși se vehiculează cantități semnificative de mărfuri periculoase pe căile de transport din județul Cluj, numărul evenimentelor în care au fost implicate mijloace de transport încărcate cu mărfuri periculoase este mic așa cum se poate vedea și în tabelul următor.

Nr. crt.	Data accident	Tip transport rutier/feroviar	Tip substanță periculoasă implicată	Localizare eveniment	Consecințe
1	02.04.2013	rutier	azotat de amoniu în amestec cu uree	Com. Izvoru Crișului, Loc. Izvoru Crișului	avarierea autocisternei
2	25.11.2013	feroviar	carburant	Cluj-Napoca, Str. Plevnei	vagon-cisternă deraiat
3	05.04.2014	rutier	motorină	Com. Căpușu Mare, Loc. Păniceni, DN1/E60	deversare motorină, avarierea mijlocului de transport
4	08.09.2015	rutier	motorină	Cluj-Napoca, Str. Teodor Mihali	deversare motorină, avarierea mijlocului de transport

Nr. crt.	Data accident	Tip transport rutier/feroviar	Tip substanță periculoasă implicată	Localizare eveniment	Consecințe
5	14.10.2015	feroviar	benzină + motorină	Com. Ploscoș, Loc. Valea Florilor	7 vagoane-cisterna avariate, 3 vagoane-cisternă răsturnate, deversarea a 50 tone de motorină, calea ferată avariata pe o distanță de 7,2 km
6	18.02.2016	rutier	motorină	Autostrada A3, Km 24	deversare motorină, avarierea mijlocului de transport
7	03.03.2016	rutier	motorină, ulei motor	Câmpia Turzii, Sens Giratoriu Intrare A3	deversare motorină, avarierea mijlocului de transport
8	03.05.2017	rutier	butelii încărcate cu oxigen, acetilenă, azot	Com. Săndulești, Loc. Copăceni, DNI/E81	fără consecințe
9	21.12.2018	rutier	butelii cu gaz petrolier lichefiat	Mănăsturu Românesc com. Mănăstireni	avarierea mijlocului de transport fără alte consecințe
10.	24.12.2018	rutier	motorină	Luna de Sus Dn 1 E60	deversare motorină, avarierea mijlocului de transport

III. 2. B. 1. Transportul rutier

Rețeaua de drumuri județene are o lungime de 1.044,2 kilometri, din care 810,16 km sunt efectiv administrați ca drumuri județene (restul traseelor suprapunându-se cu străzi în municipii sau cu alte categorii de drumuri).

Din punct de vedere al stării, 40% din rețea (318,5 km) este clasificată ca fiind în stare bună, în vreme ce restul rețelei se află în stare mediocră (253,6 km) sau rea (238,1 km). Doar 19% din rețea este însă modernizată permanent (îmbrăcămiți asfaltice grele sau îmbrăcămiți din beton de ciment – se remarcă faptul că doar 30 km sunt înzestrați cu acest tip de îmbrăcămițe), primând drumurile împietruite (239,6 km) și cele cu îmbrăcămiți asfaltice ușoare (222,8 km). Pe de altă parte, drumurile comunale și celelalte drumuri locale rurale ale județului sunt (ca în restul României) în mare parte nemodernizate. Rețeaua de drumuri forestiere depășește 200 km.

Concentrarea într-un singur mijloc de transport a unui număr relativ mare de persoane, respectiv de mărfuri, afectarea în caz de eveniment a traficului pe ruta respectivă, antrenarea în astfel de cazuri a unor importante forțe și mijloace pentru lichidarea și înlăturarea urmărilor constituie caracteristica acestei clase și reprezintă în același timp motivele includerii în categoria riscurilor cu gravitate mare.

III. 2. B. 2. Transportul feroviar

Lungimea căilor ferate în exploatare care străbat teritoriul județului este de 220 km, din care: 130 km linie electrificată (38 cu o cale și 182 cu două căi). Densitatea rețelei feroviare fiind de 33 km pe 1000 km².

Prin localitățile Câmpia Turzii – Cluj-Napoca – Huedin trece magistrala București – Episcopia Bihor care face legătura cu țările din centrul și vestul Europei.

Unul din marile noduri de cale ferată ale țării se află în municipiul Dej, de unde se asigură legătura cu importante centre din partea nordică a țării pe rutele: Dej – Baia Mare – Satu Mare; Dej – Beclean – Ilva Mica; Dej – Salva – Sighetul Marmației; Dej – Beclean – Deda.

Trebuie menționată și existența liniei simple 305 de 9 km Câmpia Turzii – Turda (folosită doar de traficul de marfă).

La nivelul județului Cluj există 462 de podețe și 123 de poduri feroviare cu lungime de peste 5 m (89 poduri mici, 25 poduri medii, opt poduri mari și un pod foarte mare) situate:

- pe Linia 300 – itinerariul: Călărași (Turda) – Cluj-Napoca – Bucea;
- pe Linia 412 – itinerariul: Apahida – Dej – Câțcău;
- pe Linia 416 – itinerariul: Dej – Mănășturel;
- pe Linia Dej – Ocna Dej.

Numărul mediu de trenuri care trec pe zi peste poduri, respectiv prin tuneluri este de 44 (31 fiind de călători, iar 13 de marfă).

Caracteristicile podurilor și a tunelurilor feroviare din județul Cluj sunt prezentate în tabelele de mai jos:

Nr. crt.	Tip pod	Dimensiuni			Localizare	Materialul de construcție	Căi de acces
		Lungime	Lățime	Înălțime			
Linia 412							
1	Pod mic	7,9	4,5	5	km 1+073 N: 46.799133 E: 23.754290	Beton	drum asfalt
2	Pod mic	8,7	4,5	5	km 1+073 N: 46.799130 E: 23.754285	Beton	drum asfalt
3	Pod mic	6,3	4,7	4,5	km 3+706 N: 46.819357 E: 23.750669	Metal	drum asfalt
4	Pod mic	6,5	4,7	4,5	km 3+706 N: 46.819350 E: 23.750662	Metal	drum asfalt
5	Pod mic	96	5,7	5,5	km 3+889 N: 46.820579 E: 23.748483	Metal	drum pământ
6	Pod mic	96	5,7	5,5	km 3+889 N: 46.820572 E: 23.748476	Metal	drum pământ
7	Pod mic	18	6,1	3,6	km 5+856 N: 46.836731 E: 23.747277	Metal	drum asfalt
8	Pod mic	18	6,1	3,6	km 5+856 N: 46.836725 E: 23.747271	Metal	drum asfalt
9	Pod mic	6	4,5	2	km 7+578 N: 46.851262 E: 23.756102	Metal	drum asfalt
10	Pod mic	6	4,5	2	km 7+578 N: 46.851260 E: 23.756100	Metal	drum asfalt
11	Pod mic	8	5,5	2,3	km 9+284 N: 46.865074 E: 23.765144	Metal	drum asfalt
12	Pod mic	8	4,8	2,3	km 9+284 N: 46.865073 E: 23.765143	Metal	drum asfalt
13	Pod mic	8	4,9	2,3	km 9+284 N: 46.865072 E: 23.765142	Metal	drum asfalt
14	Pod mic	8	5,5	2,3	km 9+284 N: 46.865070 E: 23.765140	Metal	drum asfalt
15	Pod mediu	21	6	3	km 13+612 N: 46.901978 E: 23.780265	Metal	drum asfalt
16	Pod mediu	21	6	3	km 13+612 N: 46.901970 E: 23.780257	Metal	drum asfalt
17	Pod mic	12,5	5,2	5,5	km 14+100 N: 46.906293 E: 23.780422	Metal	drum asfalt
18	Pod mic	12,6	5,2	5,5	km 14+100 N: 46.906290 E: 23.780419	Metal	drum asfalt
19	Pod mic	5	5	2	km 14+904 N: 46.913697 E: 23.780750	Metal	drum pământ
20	Pod mic	5	5	2	km 14+904 N: 46.913690 E: 23.780743	Metal	drum pământ
21	Pod mic	6	5,3	2	km 15+772 N: 46.920695 E: 23.783788	Metal	drum pământ
22	Pod mediu	21	6	2	km 19+573 N: 46.953728 E: 23.798873	Metal	drum pământ
23	Pod mediu	21	6	2	km 19+573 N: 46.953725 E: 23.798870	Metal	drum pământ
24	Pod mediu	26	5	4	km 20+572 N: 46,953534 E: 23,798570	Beton	drum asfaltat
25	Pod mediu	26	5	4	km 20+572 N:46,953534 E:23,798570	Beton	drum asfaltat
26	Pod mediu	10	5	4	km 21+537 N: 46,962140 E: 23,802568	Metal	drum asfaltat
27	Pod mediu	10	5	4	km 21+537 N: 46,962140 E: 23,802568	Metal	drum asfaltat
28	Pod mic	6,5	6	3	km 22+212 N: 46,962909 E: 23,807460	Metal	drum asfaltat
29	Pod mic	6,5	6	3	km 22+212 N: 46,962909 E: 23,807460	Metal	drum asfaltat
30	Pod mic	21,6	5	3	km 23+969 N: 46,989293 E: 23,820102	Metal	drum asfaltat + drum impracticabil auto 50 m

Nr. crt.	Tip pod	Dimensiuni			Localizare		Materialul de construcție	Căi de acces
		Lungime	Lățime	Înălțime				
31	Pod mic	21,6	5	3	km 23+969	N: 46,989293 E: 23,820102	Metal	drum asfaltat + drum impracticabil auto 50 m
32	Pod mic	6	5	2,5	km 24+848	N: 46,992545 E: 23,827284	Metal	drum asfaltat
33	Pod mic	6	5	2,5	km 24+848	N: 46,992545 E: 23,827284	Metal	drum asfaltat
34	Pod mediu	26	6	6	km 25+811	N: 47,001795 E: 23,835671	Metal	drum asfaltat
35	Pod mediu	26	6	6	km 25+811	N: 47,001795 E: 23,835671	Metal	drum asfaltat
36	Pod mare	93	6	6	km 29+904	N: 47,014748 E: 23,884871	Metal	drum asfaltat + 300 m acces pietonal
37	Pod mare	93	6	6	km 29+904	N: 47,014748 E: 23,884871	Metal	drum asfaltat + 300 m acces pietonal
38	Pod mic	5,7	6	4	km 33+972	N: 47,046987 E: 23,924855	Metal	drum asfaltat
39	Pod mediu	21	5	4	km 35+152	N: 47,063448 E: 23,918621	Metal	drum asfaltat
40	Pod mediu	21	5	4	km 35+152	N: 47,063448 E: 23,918621	Metal	drum asfaltat
41	Pod mare	93	5	5	km 37+152	N: 47,047019 E: 23,924859	Metal	drum asfaltat + drum neasfaltat 500m
42	Pod mare	93	5	5	km 37+152	N: 47,047019 E: 23,924859	Metal	drum asfaltat + drum neasfaltat 500m
43	Pod mic	6,4	6	2	km 40+705	N: 47,093189 E: 23,906155	Metal	drum asfaltat + drum neasfaltat
44	Pod mic	6,4	6	2	km 40+705	N: 47,093189 E: 23,906155	Metal	drum asfaltat + drum neasfaltat
45	Pod mic	7	6	6	km 43+872	N: 47,120439 E: 23,896445	Metal	drum asfaltat
46	Pod mic	7	6	6	km 43+872	N: 47,120439 E: 23,896445	Metal	drum asfaltat
47	Pod foarte mare	120	6	5	km 47+005	N: 47,144634 E: 23,890073	Metal	drum asfaltat
48	Pod mediu	25	6	3	km 47+488	N: 47,148079 E: 23,885546	Metal	drum asfaltat, 300 m doar pietonal
49	Pod mic	8,5	6	2	km 48+376	N: 47,152548 E: 23,875824	Metal	drum asfaltat
50	Pod mediu	24	6	2	km 48+826	N: 47,155831 E: 23,873406	Metal	drum neasfaltat
51	Pod mic	37,95	6	3	km 53+656	N: 47,193633 E: 23,844600	Metal	drum neasfaltat
52	Pod mic	37,95	6	3	km 53+656	N: 47,193633 E: 23,844600	Metal	drum neasfaltat
53	Pod mic	5,2	6	4	km 55+259	N: 47,810584 E: 23,786158	Metal	drum neasfaltat
54	Pod mic	5,2	6	4	km 55+259	N: 47,810584 E: 23,786158	Metal	drum neasfaltat
55	Pod mic	10	5	3	km 58+526	N: 47,210592 E: 23,786161	Metal	drum asfaltat
56	Pod mic	10	5	3	km 58+526	N: 47,210592 E: 23,786161	Metal	drum asfaltat
Linia Dej – Ocna Dej								
57	Pod mic	6,4	5	2	km 0+711	N: 47,120461 E: 23,896389	Metal	drum neasfaltat
58	Pod mic	6,5	5	2	km 1+709	N: 47,117366 E: 23,876552	Metal	drum neasfaltat
Linia 416								
59	Pod mic	20,8	5	3	km 0+658	N: 47,147140 E: 23,889112	Metal	drum neasfaltat
60	Pod mediu	11	5	3	km 4+846	N: 47,164099 E: 23,937449	Metal	drum neasfaltat

Nr. crt.	Tip pod	Dimensiuni			Localizare		Materialul de construcție	Căi de acces
		Lungime	Lățime	Înălțime				
61	Pod mediu	11	5	3	km 4+846	N:47,164099 E: 23,937449	Metal	drum neasfaltat
62	Pod mic	8	5	3	km 6+318	N: 47,169041 E: 23,952271	Metal	drum neasfaltat
63	Pod mic	8	5	3	km 6+318	N: 47,169041 E: 23,952271	Metal	drum neasfaltat
Linia 300								
64	Pod mic	14,7	15	5	km 450+915	N: 46,543510 E: 23,879818	Metal	drum asfaltat
65	Pod mic	14,7	15	5	km 450+915	N: 46,543510 E: 23,879818	Metal	drum asfaltat
66	Pod mediu	30	10,20	3,60	km 450+979	N: 46,554232 E: 23,879709	Metal	drum asfaltat
67	Pod mediu	30	10,20	3,60	km 450+979	N: 46,554232 E: 23,879709	Metal	drum asfaltat
68	Pod mare	70	9	4,30	km 452+062	N: 46,563891 E: 23,880432	Metal	drum asfaltat
69	Pod mare	70	9	4,30	km 452+062	N:46,563891 E: 23,880432	Metal	drum asfaltat
70	Pod mic	13	9	3	km 452+414	N:46,566817 E: 23,879403	Metal	drum de pământ
71	Pod mic	13	9	3	km 452+414	N: 46,566817 E: 23,879403	Metal	drum de pământ
72	Pod mic	12	9	2,8	km 456+694	N: 46,559872 E: 23,857049	Metal	drum de pământ
73	Pod mic	9,2	4,35	2,9	km 462+094	N: 46,641801 E: 23,850260	Metal	drum de pământ
74	Pod mic	9,2	4,35	2,9	km 462+094	N: 46,641801 E: 23,850260	Metal	drum de pământ
75	Pod mic	14,2	4,6	5,3	km 467+354	N: 46,672065 E: 23,867208	Beton	drum de pământ
76	Pod mic	14,2	4,6	5,3	km 467+354	N: 46,672065 E: 23,867208	Beton	drum de pământ
77	Pod mic	6,6	9,82	1,2	km 487+650	N: 46,783651 E: 23,760336	Beton	drum asfalt
78	Pod mic	6	33,4	1	km 489+848	N: 46,790452 E: 23,739284	Beton	drum asfalt
79	Pod mic	6,44	10,3	1,5	km 491+961	N: 46,782768 E: 23,713830	Metal	drum asfalt
80	Pod mic	6,44	10,3	1,5	km 491+961	N: 46,782767 E: 23,713829	Metal	drum asfalt
81	Pod mic	15,7	7	2,4	km 493+018	N: 46,780992 E: 23,700347	Metal	drum asfalt
82	Pod mic	15,7	7	2,25	km 493+018	N: 46,780916 E: 23,700348	Metal	drum asfalt
83	Pod mic	15,7	7	2,25	km 493+018	N: 46,780854 E: 23,700356	Metal	drum asfalt
84	Pod mic	9,9	4,55	0,8	km 497+286	N: 46,780390 E: 23,645482	Metal	drum asfalt
85	Pod mic	9,9	4,55	0,8	km 497+286	N: 46,780391 E: 23,645483	Metal	drum asfalt
86	Pod mic	9	4,65	2,3	km 499+291	N: 46,784745 E: 23,620517	Metal	drum asfalt
87	Pod mic	9	4,65	2,3	km 499+291	N: 46,784711 E: 23,620513	Metal	drum asfalt
88	Pod mediu	30	10	7,7	km 499+813	N: 46,785077 E: 23,613639	Beton precomprimat	drum asfalt
89	Pod mic	7,2	9,5	3,9	km 500+235	N: 46,785361 E: 23,608173	Beton	drum asfalt
90	Pod mediu	26,9	4,75	4	km 500+532	N: 46,785592 E: 23,604352	Metal	drum asfalt
91	Pod mediu	26,9	4,75	4	km 500+532	N: 46,785545 E: 23,604295	Metal	drum asfalt

Nr. crt.	Tip pod	Dimensiuni			Localizare		Materialul de construcție	Căi de acces
		Lungime	Lățime	Înălțime				
92	Pod mare	85,8	5	4,54	km 501+095	N: 46.785935 E: 23.597383	Metal	drum asfalt
93	Pod mare	85,8	5	4,54	km 501+095	N: 46.785883 E: 23.597423	Metal	drum asfalt
94	Pod mic	6,3	5,05	1,1	km 510+921	N: 46.758695 E: 23.480982	Beton	drum asfalt
95	Pod mic	12	5,05	1,1	km 510+921	N: 46.758682 E: 23.480669	Metal	drum asfalt
96	Pod mic	11	5,5	3,2	km 517+148	N: 46.814048 E: 23.412640	Metal	drum pământ
97	Pod mic	11	5,5	3,2	km 517+148	N: 46.814042 E: 23.412634	Metal	drum pământ
98	Pod mic	11	4,75	1,62	km 519+752	N: 46.816489 E: 23.381643	Metal	drum asfalt
99	Pod mic	11	4,75	1,62	km 519+752	N: 46.816480 E: 23.381634	Metal	drum asfalt
100	Pod mic	12	4,75	2	km 521+014	N: 46.824395 E: 23.370101	Metal	drum asfalt
101	Pod mic	12	4,75	2	km 521+014	N: 46.824391 E: 23.370097	Metal	drum asfalt
102	Pod mic	6	10,05	1,5	km 521+627	N: 46.827808 E: 23.363811	Beton	drum asfalt
103	Pod mic	12	5,65	3	km 522+537	N: 46.833674 E: 23.355469	Metal	drum asfalt
104	Pod mic	12	5,65	3	km 522+537	N: 46.833635 E: 23.355417	Metal	drum asfalt
105	Pod mediu	31	6,3	3,2	km 523+497	N: 46.838689 E: 23.344601	Metal	drum asfalt
106	Pod mediu	31	5,2	3	km 523+497	N: 46.838631 E: 23.344550	Metal	drum asfalt
107	Pod mediu	32,3	3	4	km 525+369	N: 46°50,4850 E: 23°19,2354	Metal	drum neamenajat
108	Pod mediu	32,6	3	4	km 525+369	N: 46°50,4850 E: 23°19,2354	Metal	drum neamenajat
109	Pod mic	6,4	3	1	km 526+361	N: 46°50,5368 E: 23°18,3900	Metal	drum neamenajat
110	Pod mic	12,9	2	1	km 527+335	N: 46°51,1567 E: 23°18,1886	Metal	drum neamenajat
111	Pod mic	12,9	2	1	km 527+335	N: 46°51,1567 E: 23°18,1886	Metal	drum neamenajat
112	Pod mic	5,5	30	1,5	km 529+275	N: 46°51,5115 E: 23°17,2336	Metal	drum neamenajat
113	Pod mic	5,3	10	1	km 530+777	N: 46°52,7667 E: 23°16,1572	Metal	drum neamenajat
114	Pod mic	12	20	6	km 531+145	N: 46°52,1053 E: 23°15,2601	Metal	drum neamenajat
115	Pod mic	10,34	20	6	km 531+145	N: 46°52,1053 E: 23°15,2601	Metal	drum neamenajat
116	Pod mic	5,9	3	6	km 561+888	N: 46°52,5979 E: 22°54,2262	Metal	drum neamenajat
117	Pod mic	8,52	5	4	km 565+552	N: 46°54,1362 E: 22°52,0210	Metal	drum neamenajat
118	Pod mic	8,5	5	4	km 565+552	N: 46°54,1362 E: 22°52,0210	Metal	drum neamenajat
119	Pod mic	8,52	5	4	km 565+562	N: 46°54,1362 E: 22°52,0210	Metal	drum neamenajat
120	Pod mic	12,8	6	6	km 573+461	N: 46°57,6584 E: 22°48,4372	Metal	drum neamenajat
121	Pod mic	14	5	6	km 576+517	N: 46°57,5007 E: 22°46,4818	Metal	drum neamenajat
122	Pod mic	8,1	5	3	km 580+593	N: 46°57,4108 E: 22°43,4528	Metal	drum neamenajat
123	Pod mic	5,15	3	2	km 584+956	N: 46°56,5388 E: 22°43,1681	Metal	drum neamenajat

Accesul către podurile C.F.R. din județul Cluj se face relativ fără probleme pe căi rutiere până în imediata proximitate. Există mici excepții și pe distanțe relativ mici când drumurile de acces din imediata apropiere a podurilor fie nu există, fie sunt realizate din pietriș sau pământ (agricole).

Tunele de pe raza județului Cluj. Linia 300 București – Episcopia Bihorului

Nr. crt.	Judet	Localizare (inclusiv coordonate GPS)	Dimensiuni (m)			Refugii interioare	Căi de acces auto	Tip cale ferată	Localitate apropiată
			L	l	h				
1	Cluj	TUNEL 1 DREAPTA Valea Florilor - Boju L300 km 471+242 - 471+294 Coordonate intrare N 46°41'49.09" E 23°49'15.55" Coordonate ieșire N 46°41'50.28" E 23°49'16.96"	52	4,95	6,00	Are, în peretele diafragmă, la 15 m de intrare și ieșire	neamenajat	electrificată	Boj Cătun 1 km E-NE
2	Cluj	TUNEL 1 STÂNGA Boju - Valea Florilor L300 km 471+242 - 471+294 Coordonate intrare N 46°41'50.53" E 23°49'16.60" Coordonate ieșire N 46°41'49.33" E 23°49'14.96"	52	4,95	6,00	Are, în peretele diafragmă, la 15 m de intrare și ieșire	neamenajat	electrificată	Boj Cătun 1 km E-NE
3	Cluj	TUNEL 2 DREAPTA Boju - Tunel L300 km 473+519 - 473+749 Coordonate intrare N 46°42'11.91" E 23°50'29.89" Coordonate ieșire N 46°42'13.95" E 23°50'40.09"	230	5,00	6,40	Are nișe mici de 2,1x2,0x1,0 alternativ la o distanță de 25 m	neamenajat	electrificată	Boj Cătun 0,5 km V-SV
4	Cluj	TUNEL 2 STÂNGA Tunel - Boju L300 km 473+519 - 473+749 Coordonate intrare N 46°42'14.49" E 23°50'40.00" Coordonate ieșire N 46°42'12.39" E 23°50'29.58"	230	5,80	6,78	Are 9 nișe mici de 2,1x2,0x1,0 alternativ la o distanță de 25 m, 5 nișe pe partea dreaptă la inelele nr. 4, 9, 15, 23, 29 și 4 nișe pe partea stângă la inelele 12, 16, 20 și 26	neamenajat	electrificată	Boj Cătun 0,5 km V-SV
5	Cluj	TUNEL 3 DREAPTA Boju - Tunel L300 km 478+127 - 478+464 Coordonate intrare N 46°43'33.80" E 23°49'06.66" Coordonate ieșire N 46°43'44.20" E 23°49'2.73"	337	5,56	6,78	Are 7 nișe mici amplasate pe partea dreaptă la inelele 6, 14, 22, 30, 34, 46 și 6 nișe pe partea stângă la inelele 2, 10, 18, 26, 34 și 42	neamenajat	electrificată	Cojocna 1,5 km N-NE

Nr. crt.	Judet	Localizare (inclusiv coordonate GPS)	Dimensiuni (m)			Refugii interioare	Căi de acces auto	Tip cale ferată	Localitate apropiată
			L	l	h				
6	Cluj	TUNEL 3 STÂNGA Tunel - Boju L300 km 478+125 - 478+452 Coordonate intrare N 46°43'43.89" E 23°49'20.06" Coordonate ieșire N 46°43'33.89" E 23°49'50.78"	327	5,44	6,38	Are 5 nișe mici amplasate pe partea dreaptă la inelele 10,16,22,28,34 și 6 pe partea stângă la inelele 7,13,19,25,31 și 38	neamenajat	electrificată	Cojocna 1,5 km N-NE
7	Cluj	TUNEL 4 DREAPTA Tunel - Cojocna L300 km 479+519 - 479+679 Coordonate intrare N 46°44'14.64" E 23°48'33.21" Coordonate ieșire N 46°44'12.90" E 23°48'39.25"	160	5,64	6,51	Are 3 nișe mici amplasate pe partea dreaptă la inelele 11,19,35 și 3 nișe pe partea stângă la inelele 5,17 și 29	neamenajat	electrificată	Cojocna 1 km NE
8	Cluj	TUNEL 4 STÂNGA Cojocna - Tunel L300 km 479+524 - 479+673 Coordonate intrare N 46°44'13.47" E 23°48'39.94" Coordonate ieșire N 46°44'15.43" E 23°48'33.53"	149	5,30	6,15	Are 2 nișe mici amplasate pe partea dreaptă la inelele 10,17 și 3 nișe pe partea stângă la inelele 7,14 și 20	neamenajat	electrificată	Cojocna 1 km NE
9	Sălaj	TUNEL 1 DREAPTA STANA Stana - Huedin L300 km 541+625 - 541+923 Coordonate intrare N 46°52'19.33" E 23°08'26.53" Coordonate ieșire N 46°52'24.94" E 23°08'15.20"	298	5,94	6,67	-	În stația Stana	neelectrificată	Stana 1 km N
10	Sălaj	TUNEL 2 STÂNGA STANA Huedin - Stana L300 km 541+658 - 541+978 Coordonate intrare N 46°52'23.87" E 23°08'14.48" Coordonate ieșire N 46°52'18.79" E 23°08'26.06"	320	5,30	6,15	-	În stația Stana	neelectrificată	Stana 1 km N

În legătură cu tunelurile feroviare din județul Cluj trebuie făcute următoarele precizări:

- circulația trenurilor se realizează pe un singur sens;
- nu au căi de evacuare în afară de intrări și ieșiri;
- nu au iluminat de siguranță/evacuare;
- nu au echipamente de ventilație;
- nu au în dotare echipamente P.S.I. și/sau de siguranță.

Accesul până la tunelurile feroviare din județul Cluj este dificil și se efectuează rutier până la stația C.F.R. cea mai apropiată, iar din acest punct, ori feroviar prin intermediul drezinelor ori pedestru.

O radiografiere a riscurilor la adresa infrastructurilor critice feroviare din România relevă:

- infrastructură feroviară îmbătrânită, subfinanțată și cu nevoie urgentă de investiții majore;
- starea de uzură avansată a peste 80% din podurile și podețele feroviare;
- lipsa asigurării unor măsuri eficiente de preîntâmpinare a furturilor și sustragerilor de componente (unele legate direct de siguranța feroviară);
- lipsa unor măsuri de asigurare și pază a principalelor lucrări de artă (tunele, viaducte, poduri);
- degradarea nivelului de profesionalism a personalului feroviar;
- lipsa unor măsuri specifice de intervenție în caz de disfuncție majoră sau închideri de lungă durată a unor magistrale feroviare;
- inexistența unor sisteme redundante mai ales pentru punctele cele mai importante ale rețelei feroviare.

Având în vedere riscurile enumerate mai sus, coroborat cu faptul că un număr relativ mare de persoane sau cantități mari de mărfuri periculoase sunt condensate în același loc și, în plus în anumite zone accesul este dificil, fac ca transportul feroviar să fie inclus în categoria riscurilor cu gravitate mare.

IV. 2. B. 3. Transportul aerian

Județul Cluj este unul dintre cele 16 județe din România care beneficiază de prezența unui aeroport. Aeroportul Internațional „Avram Iancu” Cluj efectuează curse de transport aerian atât pe liniile interne cât și pe unele internaționale. Se efectuează zboruri către 45 de destinații regulate spre 20 de țări din Europa și din Orientul Mijlociu, operate de companiile aeriene Tarom, Wizzair, Lufthansa, Lot Polish Airlines, Blue Air, Turkish Airlines și Vueling.

Platforma de îmbarcare - debarcare de dimensiuni 311,5 m x 117 m are capacitatea de 11 locuri pentru aeronave de tip BOEING 738, BOEING 737, AIRBUS A320, AIRBUS A321, EMBRAER E195 și ATR-72.

Numărul de mișcări de aeronave în 24 de ore în sezonul de vară este în medie de 40, dar numărul maxim de mișcări care se pot efectua în 24 de ore este de 120 (fiecare mișcare presupunând o decolare sau o aterizare).

Aeroportul Internațional „Avram Iancu” Cluj dispune de două terminale de pasageri:

- terminalul de sosiri cu o capacitate de 2.000.000 de pasageri/an, respectiv 750 pasageri/oră de vârf și
- terminalul de plecări cu o capacitate de 1.500.000 pasageri/an, respectiv 750 pasageri/oră de vârf.

La ora actuală putem considera ca vârfuri ale traficului aerian pe aeroport, în decursul unei zile, trei intervale orare, astfel: 06.00 – 07.00, 13.00 – 16.00, 17.00 – 19.00.

Principalele localități care sunt survolate de rutele de zbor sunt: Cluj-Napoca, Câmpia Turzii, Turda, Huedin, Dej, Apahida.

Situațiile de urgență pot să apară oriunde, oricând, în orice condiții meteorologice și având diverse grade de intensitate, pot apărea instantaneu sau se pot dezvolta în timp, pot dura câteva minute sau câteva zile, pot fi cauzate de un fenomen natural sau pot fi rezultatul unei acțiuni umane. Probabilitatea apariției unei situații de urgență există permanent, iar costurile exprimate în suferințe umane, pierderi de vieți omenești, pagube materiale pot fi mari.

Managementul situațiilor de urgență care pot să apară pe aeroport sau în imediata vecinătate a acestuia și a căror gestionare se regăsește în responsabilitățile aeroportului, sau a situațiilor care pot reprezenta un pericol pentru aeroport în cazul producerii acestora reprezintă o prioritate pentru factorii de decizie. În acest sens, au fost elaborate următoarele documente:

1. *Planul de acțiune în situații de urgență* – prezintă principiile, acțiunile operaționale, responsabilitățile precum și sistemul de comunicare, conducere și coordonare a serviciilor aeroportuare și ale celorlalte organizații de pe aeroport și din comunitățile apropiate în vederea asigurării unui management unitar al situațiilor de urgență survenite pe aeroport sau în imediata vecinătate a acestuia, pentru a minimiza pierderile de vieți omenești, pagubele materiale și impactul pe care o astfel de

situație îl are asupra derulării activității aeroportuare, precum și a măsurilor care trebuie întreprinse pentru restabilirea condițiilor inițiale de operare a aeroportului.

2. *Planul operațional de intervenție pentru situații de urgență generate de producerea unui accident de aviație civilă pe aeroport* – stabilește competențele, responsabilitățile și modul de acțiune în cazul unei situații de urgență generată de producerea unui accident de aviație civilă sau de o aeronavă civilă aflată în pericol, procedurile aplicabile privind coordonarea acțiunilor unităților de alarmare, a unităților operative de salvare și a structurilor implicate în operațiunile de salvare, precum și crearea unui cadru general privind gestionarea la nivel informațional a

operațiunilor de salvare în cazul producerii unui accident de aviație civilă pe aeroport.

3. *Manualul de salvare și stingere a incendiilor* – prezintă modul de organizare a activităților de salvare și stingere a incendiilor în vederea asigurării capacității de intervenție pentru salvarea și stingerea incendiilor survenite în perimetrul aeroportului pe toată perioada de operare.

Generic, situațiile de urgență care pot să apară în perimetrul aeroportului sau în imediata vecinătate, sunt:

a. *Urgențele în care sunt implicate aeronave:*

- accident de aviație pe aeroport;
- accident de aviație în afara aeroportului;
- incident de aviație care:
 - este de natură să provoace accident;
 - nu este de natură să producă accident;
 - incident aeronavă la sol;
 - sabotaj, incluzând amenințarea cu bombă;
 - confiscarea ilegală de aeronavă;

b. *Urgențe în care nu sunt implicate aeronave:*

- incendiu la clădiri;
- sabotaj, incluzând amenințarea cu bombă;
- dezastre natural;
- mărfuri periculoase;
- urgențe medicale;

c. *Urgențe combinate:*

- avion – clădire;
- avion – facilități alimentare;
- avion – avion.

Factorii de risc identificați, conform cu *Planul de acțiune în situații de urgență*, sunt:

- accident de aeronavă pe aeroport;
- accident rutier major pe drumurile interioare aeroportului;
- amenințare cu bombă la o aeronavă sau clădire aeroportuară;
- căderi masive de zăpadă / furtună / contaminări ale pistei cu gheață;
- cedare totală a sistemului de comunicații;
- cedarea sistemului informatic;
- cedarea sistemului de alimentare cu energie electrică;
- cutremur / prăbușire de clădire;
- deturnare de aeronavă;
- deversări masive de combustibili / substanțe periculoase utilizate în activitățile de exploatare a aeronavelor;
- epidemii;
- furtuni de praf / tornade;
- greve ale personalului propriu sau ale agenților economici, care afectează activitatea / tulburări civile;
- incendiu de mari proporții la clădiri;
- incendiu la suprafețe înierbate;
- incident privind transportul și handlingul bunurilor materiale periculoase;
- luare de ostatici.

Evaluarea riscului producerii unei situații de urgență se bazează pe:

1. Gradul de probabilitate de producere a uneia dintre situațiile de urgență

Gradul de probabilitate reprezintă numărul de șanse, raportate pe un an, de producere a unui incident, fenomen care conduce la apariția unei situații de urgență. Se determină pe baza datelor statistice disponibile, a experienței acumulate și se exprimă utilizând următorul mod de punctare:

- 0 puncte - situație imposibil de a se produce pe aeroport sau în vecinătate
- 1 punct - situație care se poate produce, dar probabilitatea este foarte mică
- 2 puncte - situație care se poate produce, dar probabilitatea este mică
- 3 puncte - situație care se poate produce și probabilitatea este mare

2. Gradul de mobilizare a resurselor umane și materiale necesare pentru managementul uneia dintre situațiile de urgență

Acest factor este în strânsă legătură cu magnitudinea și durata situației apărute, capacitățile aeroportului și ale comunității învecinate de a gestiona problemele legate de situația respectivă și de efectele în timp ale acestor activități. Se exprimă utilizând următorul mod de punctare:

- 0 puncte înă - situație care se poate gestiona cu resurse proprii fără probleme, fiind o situație
- 1 punct - situație care se poate fi menținută sub control cu resursele disponibile pe aeror
- 2 puncte nivel local - situație în care este necesar sprijin din partea autorităților statului și a organiza
- 3 puncte organizațiilor la nivel național - situație în care este necesar sprijin masiv din partea autorităților statului și a

3. Factorul de vulnerabilitate

Se determină însumând punctajele obținute la itemii 1 și 2, în cazul fiecărei situații.

4. Ierarhizarea situațiilor de urgență

În funcție de valorile determinate pentru factorul de vulnerabilitate, situațiile de urgență se ordonează descrescător, de la valorile mai mari la cele mai mici. Se obține astfel o matrice a riscului care relevă care dintre situațiile de urgență reprezintă o amenințare pentru aeroport și comunitatea învecinată.

Factorul de risc	Gradul de probabilitate	Grad de mobilizare	Factor de vulnerabilitate
Accident de aeronavă pe aeroport	2	2	4
Amenințare cu bombă la una din clădirile din incinta aeroportului	2	2	4
Incendiu de mari proporții la clădiri / depozite de carburanți	2	2	4
Incident privind transportul și handlingul bunurilor materiale periculoase	2	2	4
Epidemii	2	2	4
Cutremur / prăbușire de clădire	1	3	4
Deturnare de aeronavă	1	3	4
Luare de ostatici	1	3	4
Căderi masive de zăpadă	3	0	3
Cedarea sistemului de alimentare cu energie electrică	2	1	3
Furtuni de zăpadă / praf	2	1	3
Cedare totală a sistemului de comunicații	1	2	3
Deversări masive de combustibili	1	2	3
Amenințare cu bombă la o aeronavă	1	2	3
Greve ale personalului propriu sau ale agenților economici, care afectează activitatea/ tulburări civile	1	2	3
Inundații	1	2	3
Accident rutier major pe drumurile interioare aeroportului	1	1	2
Incendiu la suprafețe inierbate	1	1	2

Intervenția în cazul accidentelor aeriene se realizează pe baza Planului de căutare-salvare, întocmit de către Aeroportul Internațional Cluj-Napoca, conform normelor Aviației Civile Internaționale. Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj a fost consultat și angrenat în întocmirea planului. Au fost până la această dată 3 intervenții la accidente aeriene.

- 1986 – aterizarea forțată a unei aeronave AN-24 cu 48 pasageri la bord, urmat de incendiu; au existat 3 victime (pilotul, copilotul, radiotelegrafistul); incidentul s-a produs pe aeroport; au intervenit forțe și mijloace din cadrul Detașamentului de Pompieri Cluj-Napoca;
- 2003 – prăbușirea unui elicopter IAR-316, în apropierea comunei Cojocna (la 10 km de Aeroportul Cluj-Napoca) a rezultat decesul a 4 persoane (pilotul, copilotul, medic și Paramedic de la SMURD – Târgu-Mureș); au participat forțe din cadrul Detașamentului de Pompieri Cluj-Napoca, din cadrul Protecției Civile, jandarmeriei și poliției;
- iunie 2003 – prăbușirea unui avion ușor de acrobație aeriană pe Aeroportul Cluj-Napoca; a rezultat decesul pilotului; au participat forțe din cadrul Detașamentului de Pompieri Cluj-Napoca, jandarmeriei și poliției;
- decembrie 2004 – aterizarea forțată a unui motodeltaplan pe terenul Aeroclubului Cluj-Napoca (în imediata apropiere a aeroportului); a rezultat rănirea celor 2 piloți; au intervenit forțe și mijloace din cadrul Detașamentului de Pompieri Cluj-Napoca (S.I.A.M.U.D.), poliția și jandarmeria.
- 20.01.2014 – la limita județelor Cluj și Alba a avut loc un accident aviatic, în care a fost implicat un avion BN2, care a decolat de pe aeroportul Băneasa, având 7 persoane la bord. Din cei șapte pasageri, 2 au decedat, iar 5 au reușit să supraviețuiască. La intervenție au participat forțe din cadrul Detașamentului de Pompieri Cluj-Napoca, Detașamentului de Pompieri Huedin, Secției de Pompieri Colina, alături de forțe aparținând ISU Alba, ISU Bihor, ISU Mureșpoliția, jandarmeria, Spitalul Clinic Județean Cluj-Napoca – U.P.U/S.M.U.R.D., Salvamont, Transilvania Off-Road, asociația pentru Câini de Salvare. De asemenea, la această operațiune de căutare-salvare au participat și echipaje de CLSU și SVSU din zonă.

Datorită aeroportului civil și militar din județul Cluj, este posibilă producerea unor accidente aviatice. În aceste situații se vor lua următoarele măsuri împreună cu autoritățile și instituțiile cu atribuții în astfel de cazuri (serviciul de ambulanță, poliția, parchet, Inspectoratul pentru Situații de Urgență, sau armata, după caz):

- înștiințarea autorităților care asigură funcțiile de sprijin în astfel de situații;
- interzicerea accesului și izolarea zonei respective;
- sprijin în salvarea victimelor și acordarea primului ajutor;
- intervenția pentru limitarea și lichidarea efectelor accidentului (incendii sau explozii)

III. 2. B. 4. Transportul prin rețele magistrale

Teritoriul județului este traversat de rețele electrice care pot fi afectate în urma manifestării unor fenomene meteo periculoase (furtuni însoțite de vânt puternic) sau alunecări de teren.

În situația producerii unor astfel de fenomene se vor lua măsuri de:

- înștiințare a populației asupra pericolului de electrocutare,
- evacuare a populației din zona afectată și interzicerea accesului,
- anunțare a Inspectoratului pentru Situații de Urgență Cluj
- anunțare a SC Electrica SA pentru executarea lucrărilor specifice, pentru asigurarea condițiilor normale de funcționare a principalelor instituții de pe raza Județului.

În cazul alimentării cu energie electrică a localităților din județul Cluj există riscul depunerii de chiciură și gheață pe rețelele de transport, în diferite zone ale județului, conform hărții din **fig. 1**.

III. 2. C. Riscuri nucleare

Pe teritoriul județului Cluj nu există posibilitatea producerii unui accident nuclear, deoarece nu există reactoare nucleare, instituții care să dețină combustibil nuclear sau alte obiective nucleare. Nici efectele unor accidente la instalații nucleare din țară (CNE Cernavodă) sau aflate din afara granițelor, nu se resimt pe teritoriul județului, deoarece județul Cluj se află la o distanță apreciabilă față de CNE Kozlodui – Bulgaria, Pecs – Ungaria.

Se pot produce însă urgențe radiologice: (Anexa 17)

- în situațiile de incidente industriale, medicale sau incendii în care sunt implicate surse radioactive, eliberări accidentale, pierderea de surse, sau traficul ilicit de surse radioactive;
- pe timpul transportului rutier, a deșeurilor radioactive sau altor materiale radioactive, pe următoarele trasee:
 - Bucea, Huedin, Cluj-Napoca, Turda, Unirea (DN 1);
 - Cuzdrioara, Dej, Gherla, Cluj-Napoca, Turda, Unirea (DN 1C).
- alte locuri, ca urmare a activităților teroriste, traficului ilicit, depozitării de materiale refozabile, sau în situațiile în care s-ar produce reintrarea în atmosferă a sateliților cu generatoare

nucleare sau cu alte surse de radiații la bord, ori accidente în care sunt implicate arme nucleare se obțin informații conform prevederilor Protocolului încheiat între reprezentantul zonal CNCAN și ISUJ Cluj și se pune în aplicare Planul de protecție și intervenție în caz de accident nuclear sau urgență radiologică.

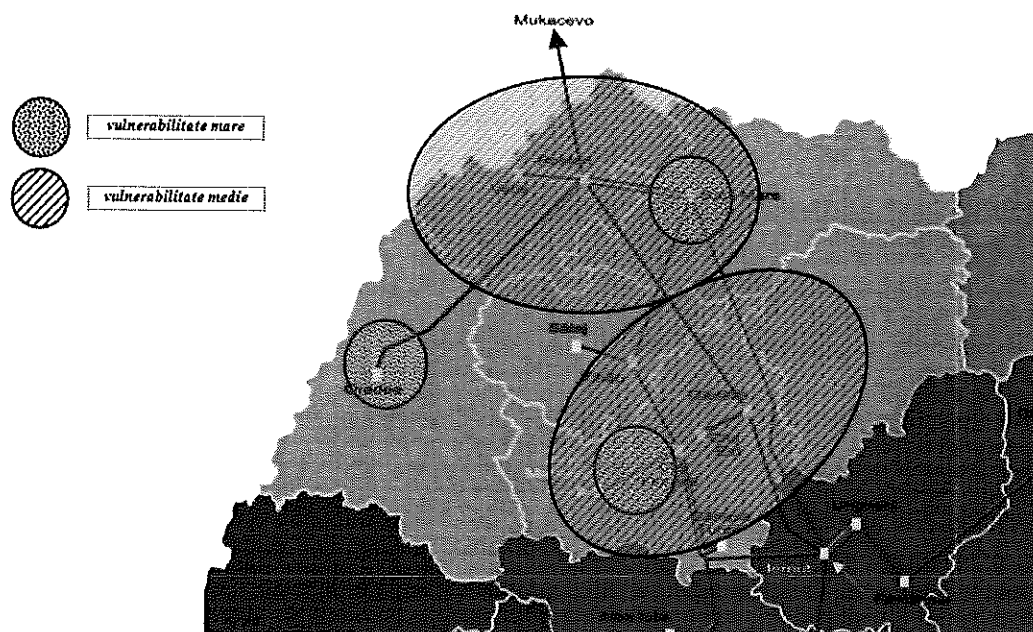


Fig. 1 Arii vulnerabile la depuneri de chiciură și gheață pe rețelele de transport energie electrică din județul Cluj

III. 2. D. Riscuri de poluare a apelor

Principalele folosințe de apă constituie în același timp și surse majore de poluare din bazinul hidrografic Someș, datorită substanțelor poluante deversate înrăutățesc parametrii fizico-chimici și biologici ai cursurilor de apă receptoare.

Amploarea și persistența efectelor negative asupra calității emisarilor naturali depind de un complex de factori, cei mai importanți fiind: debitul și încărcarea în substanțe poluante a apelor uzate deversate, debitul de diluție al emisarului și compoziția acestuia, regimul de temperatură și precipitații din zonă, intensitatea fenomenelor de autoepurare, etc. Dintre sursele de poluare majore se evidențiază evacuările de ape uzate orășenești din Cluj-Napoca, Gherla, Dej, care dispun de stații de epurare a apelor uzate menajere.

Compoziția și concentrația în substanțe poluante ale apelor uzate orășenești sunt influențate de activitățile economice ce se desfășoară în localitățile de unde sunt colectate, iar în cadrul aceleiași localități se înregistrează variații cantitative și calitative orare, zilnice și anuale. Acești factori la care se adaugă caracteristicile emisarilor sunt hotărâtori în ceea ce privește structura și capacitatea stațiilor de epurare proiectate pentru realizarea condițiilor de primire a apelor uzate epurate în emisarii naturali.

Cele mai multe stații de epurare orășenești au fost realizate în urmă cu peste 25 ani, ele se află într-un avansat grad de uzură fizică și morală (în special), având totodată capacitatea de epurare insuficientă pentru debitele sporite de apă uzată rezultată în urma dezvoltării localităților sau a unor obiective economice racordate la canalizare, și în general nu au profilul tehnologic necesar pentru epurarea întregii game de substanțe poluante deversate în rețeaua de canalizare orășenească. Majoritatea stațiilor de epurare orășenești nu realizează parametri calitativi reglementați, deversând în cursurile de apă receptoare debite relativ mari de ape insuficient epurate (Cluj-Napoca, Gherla).

Un alt factor deosebit de important cu implicații negative asupra calității cursurilor de apă îl constituie evacuările directe de ape orășenești neepurate, datorită subdimensionării colectoarelor de canalizare sau capacităților insuficiente a stațiilor de epurare (Cluj-Napoca).

Datorită încărcărilor în substanțe poluante de o mare diversitate (suspensii, substanțe organice, produse petroliere, detergenți, ioni metalici, amoniu, azoțiți, etc.) ale apelor uzate neepurate sau insuficient epurate impactul produs asupra apelor de suprafață este apreciabil și se manifestă prin efecte

negative asupra biotopului și a biocenozelor acvatice prin modificările de natură fizică, chimică și bacteriologică pe care le provoacă și care determină în majoritatea situațiilor modificarea categoriei de calitate a receptorului sau creșterea valorilor unor indicatori în cadrul aceleiași categorii de calitate.

De exemplu: râul Someșul Mic în aval de evacuările de ape uzate din municipiul Cluj-Napoca înregistrează o înrăutățire a calității, de la categoria I-a de calitate în amonte de Cluj la categoria a II-a de calitate în aval.

Alături de apele uzate orășenești, asupra calității cursurilor de apă un rol deosebit îl au sursele de poluare industriale, care prin evacuările de ape uzate încărcate în substanțe poluante și prin debitele mari deversate au un impact deosebit asupra emisarului, determinând în multe cazuri deprecierea calității acestuia și în unele cazuri chiar degradarea unor tronsoane de râu receptor.

Industria celulozei și hârtiei reprezentată de S.C. Someș S.A. Dej prin apele uzate deversate încărcate cu substanțe organice complexe (lignosulfați, fenoli, lignină, taninuri, săpunuri) și fibre celulozice prezintă o importanță deosebită pentru impactul calității râului Someș. Eficiența stației de epurare este destul de scăzută datorită funcționării defectuoase a treptei biologice, prin nerealizarea parametrilor calitativi autorizați, unitatea contribuie la înrăutățirea calității receptorului, astfel râul Someș în aval de S.C. Someș S.A. Dej își modifică categoria I-a de calitate în categoria a II-a de calitate.

S.C. Terapia S.A. Cluj depreciază calitatea râului Someșul Mic prin deversările de ape uzate foarte încărcate în substanțe organice, amoniu și cianuri.

Îmbunătățirea calității resurselor de apă, respectiv atingerea cel puțin a unei „stări bune” a corpurilor de apă, în conformitate cu prevederile Directivei Cadru 2000/60 a Consiliului Europei se va realiza prin reducerea progresivă a evacuărilor, emisiilor sau a pierderilor de substanțe prioritare și încetarea sau oprirea treptată a evacuărilor, emisiilor sau pierderilor de substanțe prioritare periculoase.

În acest sens se are în vedere derularea unor programe de reabilitare a tuturor stațiilor de epurare a apelor uzate de pe teritoriul județului.

Cursuri de apă poluate cu deșeuri (mase plastice, lemn, deșeuri menajere, textile, plante furajere, etc.) provenite de la gospodăriile populației sau agenți economici:

Râuri: Someșul Cald, Someșul Rece, Someșul Mic și Mare, Someș, Arieș și Crișul Repede.

Emisari: Nadăș, Iara, Valea Ierii, Valea Calului, Hășdate, Valea Lujerdiului, Valea Borșa, Valea Drăganului.

Iacuri de acumulare și amenajări piscicole poluate cu deșeuri (mase plastice, lemn, deșeuri menajere, textile, plante furajere, etc.): Beliș-Fântânele, Drăgan, Gilău I, Gilău II, Tarnița, Săcuieu, Măguri-Răcătau, Florești, Geaca, Țaga, Cătina, Suatu, Sîntejude, Săcălaia, Sucutard.

Obiective, Agenți economici posibili poluatori:

MECHEL Câmpia Turzii-Arieș – zinc+nicel;

RELCON Turda-Arieș – cupru;

SOMEȘ S.A. DEJ - Someșul Mic – Cd și compușii+hexaclor benzen;

IARAMIN Iara-Valea Ierii – tulbureală sterilă;

BEGA MINERALE Aghireș-Nadăș – caolină;

CUPRUMIN Abrud-Arieș – Metale Grele;

SC GVP ROMÂNIA SRL Cluj-Napoca-Someșul Mic – Cerneluri Tipograf;

SC ADYMAX SRL – Valea Ierii – rumeguș;

Cauze:

- substanțe poluante deversate;
- evacuările de ape uzate orășenești din Cluj-Napoca, Gherla, Dej, Turda, Câmpia Turzii, Huedin;
- activitățile economice ce se desfășoară în localitățile de unde sunt colectate apele uzate.

III. 2. E. Riscul prăbușirii de construcții, instalații sau amenajări

Această categorie de riscuri se referă la construcțiile aflate în stare avansată de degradare și la care există riscul de prăbușire. Consecințele unui eveniment la aceste construcții pot avea un impact deosebit asupra populației. Referitor la acest lucru, în județul Cluj nu există construcții și instalații aflate în stare avansată de degradare, dar totuși riscul de prăbușire este permanent, pentru construcțiile existente, în special la cele vechi. Referitor la amenajările hidrotehnice existente în zona de competență putem lua în considerare ipotezele de avariere a acestora. Ipotezele de calcul luate în considerare sunt următoarele:

- lac plin și rupere 100%;
- avarie medie 50%.

Din datele existente, pentru barajele de pământ sau anrocamente cu mască de beton sau asfalt, ipoteza de avarie este distrugerea a 50-70% din lățime într-un interval de timp de 15-120 minute, funcție de caracteristicile barajului.

Conform acelor date, barajele în arc se distrug practic instantaneu, pe 75-100% din secțiune.

La digurile din materiale locale, ipoteza de avarie presupune distrugerea lor pe o lungime de 10-500 m, în porțiunea înălțimii maxime.

Pe baza analizei efectuate asupra legislației din alte țări (Italia, Franța, SUA, etc.), considerăm că sunt mai apropiate de realitate ipotezele de avarie care țin seama de materialele de construcție din care sunt construite barajele și de faptul că, digurile acumulărilor sunt din materiale locale, având cota coronamentului mai coborâtă decât cea a coronamentului barajului, fiind astfel primele expuse avariilor.

III. 2. F. Riscul eșecului utilităților publice

Pentru această categorie de risc s-au luat în considerare următoarele situații care pot avea loc în orice moment:

- întreruperea alimentării cu energie electrică a județului Cluj;
- căderea sistemului de comunicații și informatică;
- întreruperea alimentării cu gaze naturale a județului Cluj;
- întreruperea alimentării cu apă potabilă a județului Cluj.

Referitor la întreruperea alimentării cu energie electrică putem menționa că în municipiile Turda, Gherla, orașul Huedin și comuna Țaga, care sunt alimentate din rețeaua de 110 KV, simplu buclate (două linii de 110 KV buclate), probabilitatea de producere a acestui risc este mai mare decât în celelalte localități ale județului, unde există multe stații de transformare, deoarece sunt alimentate din rețeaua de 110 KV, simplu buclate (două linii de 110 KV buclate).

Incidentele care pot să apară la rețelele de energie electrică, se definesc ca fiind cele care nu permit desfășurarea normală a activității, ca rezultat al apariției unor amenințări la adresa vieților omenești, a sediului sucursalei de energie electrică sau al centrelor de exploatare, a stațiilor electrice și liniilor electrice de transport, și care prin întreruperea activității normale pot afecta potențial sistemul atât din punct de vedere material cât și al reputației.

Astfel de incidente sunt descrise în tabelul următor:

Tipul incidentului	Impactul incidentului
Materiale	
Incendiu	Orice clădire, centru de control sau stație
Afectarea infrastructurii critice	Telecomunicațiile, echipamente critice necesare pentru operare 24/24h
Securitate	Securitatea afectată și activitatea întreruptă
Furtuni, tomade	Orice clădire, centru de control, stație, linie
Inundații (factori interni sau externi)	Orice clădire, centru de control, stație, linie
Cutremur	Orice clădire, centru de control, stație, linie
Condiții meteo nefavorabile	Orice clădire, centru de control, stație, linie
Comerciale	
Amenințări la adresa populației	Răspundere civilă față de terți (populație, producători, distribuitori)
Sănătate și Siguranță	Permisia de operare/angajați importanți pentru operarea efectivă a funcțiilor critice
Operațional	
Sisteme de Suport	IT – sisteme și date
	Comunicații – voce și date
Stații	Întreruperi, avarii
Linii	Întreruperi, avarii
Umane	
Personal cheie	Membrii echipei executive
Abilități	Personal important pentru operațiuni eficiente ale funcțiilor critice
Strategice	
Reputație	Un incident major la o stație
	Reclamații ale clienților
Mass-media	Riscul ca presa să obțină și să utilizeze informații ce pot afecta reputația managementului companiei

III. 2. G. Riscul căderilor de obiecte din atmosferă sau din cosmos

În categoria Obiectelor Cosmice intră următoarele: sateliți artificiali, rachete interplanetare, meteoriți și Obiecte Zburătoare Neidentificate (OZN).

Principala problemă care se pune în cazul căderii unor astfel de obiecte este prezența radiației radioactive.

Acest lucru se urmărește întrucât aceste obiecte pot produce în anumite situații accidente ce au drept urmare creșterea radioactivității mediului peste limitele admise iar prin efectele produse populației și mediului sunt identice cu accidentele nucleare.

Pot apărea situații ce au drept urmare apariția unui focar radioactiv, celelalte situații (ce au drept urmare doar distrugeri de bunuri și vieți omenești ca urmare a impactului, sau crearea unui focar chimic sau biologic) tratându-se conform planurilor la cutremure, explozii, incendii etc. și nefăcând obiectul prezentului plan.

Dacă în cazul sateliților artificiali și rachetelor interplanetare, probabilitatea de cădere pe teritoriul județului Cluj este foarte mică (aceste obiecte, în cazul în care, datorită unor diferite cauze, trebuie să ajungă pe pământ, au traiectorii calculate și stabilite astfel încât asolizarea să se producă în mare sau pe teritorii nelocuite, iar în cazul în care o astfel de traiectorie se dovedește periculoasă există metode de distrugere în aer a acestor obiecte) și eventual impactul este anunțat din timp, prin surse internaționale și naționale (ca de altfel și în cazul meteoriților), în cazul OZN-urilor, această probabilitate nu mai poate fi controlată și influențată de om.

Desfășurarea intervenției se desfășoară în felul următor: mai întâi se închide zona de impact și se investighează cu aparatură de cercetare de radiație, în urma acestei investigații declanșându-se sau nu planul de protecție și intervenție la Obiecte Cosmice.

III. 2. B. Riscul muniției neexplodate

Necesitatea asanării terenurilor de munițiile rămase neexplodate

Odată ostilitățile încheiate, munițiile neexplodate continuă să omoare și să mutilizeze fără discriminare, chiar și atunci când rațiunile militare pentru care au fost confecționate au încetat să mai existe.

Proporția civililor printre victimele munițiilor neexplodate variază în funcție de:

- densitatea populației care se găsește în zona minată;
- necesarul de muniții (mine) amplasate;
- necesitatea de a se deplasa în zonele minate (pentru cultivarea pământului, diferite deplasări).

Natura rănilor provocate de munițiile neexplodate depinde de tipul muniției și de tipul de explozie.

Poluarea provocată de munițiile neexplodate mărește riscurile:

- bolilor declanșate de lipsa apei (când accesul la sursele de apă este imposibil din cauza amplasării munițiilor neexplodate);
- malnutriției (când munițiile neexplodate blochează accesul pe pământurile cultivate);
- bolilor infecțioase (echipele care fac vaccinări evită să se deplaseze în zonele minate).

Consecințele impactului munițiilor neexplodate asupra societății, economiei și mediului sunt:

- suprasolicizarea sistemului sanitar și colectivității (persoane handicapate, orfani etc.);
- reducerea natalității;
- imposibilitatea repatrierii refugiaților;
- destrămarea familiilor, analfabetism, delicvență, prostituție;
- izolarea comunităților;
- reducerea schimburilor comerciale;
- sărăcirea țărilor (încetarea/reducerea activităților industriale, energetice, turistice);
- dependența financiară și tehnică de străinătate pentru îndepărtarea munițiilor neexplodate;
- pierderea potențialilor investitori;
- încetinirea programelor de reconstrucție și dezvoltare;
- distrugerea faunei și florei.

Ca urmare a numeroaselor confruntări armate și a acțiunilor militare aeriene și terestre de pe teritoriul țării noastre în timpul celor două războaie mondiale, în majoritatea zonelor României au rămas neexplodate însemnate cantități de muniții de diferite tipuri și calibre.

Din situația centralizatoare a descoperirii și neutralizării munițiilor neexplodate pe teritoriul țării noastre în ultimii ani se pot desprinde următoarele concluzii:

- varietatea foarte mare de muniții descoperite neexplodate, acestea cuprinzând toate tipurile de muniții folosite de armamentul convențional;
- proiectilele de artilerie și bombele de aruncător de diferite calibre sunt cele mai numeroase muniții neexplodate care se descoperă;
- cu toate că bombele de aviație sunt descoperite într-un număr mai mic, acestea rămân în continuare, cele mai periculoase muniții, intervenția pentru neutralizarea acestora fiind foarte periculoasă și migăloasă;
- numărul foarte mare de elemente de muniții descoperite (tuburi cartuș, capse de aprindere, focoase, detonatori, etc.), care nu sunt mai puțin periculoase decât muniția în ansamblul ei;
- nu numărul munițiilor descoperite este relevant pentru această activitate, ci pericolul deosebit reprezentat de descoperirea și a unui singur element de muniție;

Unele intervenții pirotehnice executate de specialiștii inspectoratelor județene pentru situații de urgență au reprezentat un grad ridicat de risc.

Existența acestor muniții a căror descoperire se realizează, de regulă, ca urmare a unor lucrări agricole, industriale, silvice sau chiar prin spălarea naturală a unor terenuri, a provocat, acolo unde neștiința sau inconștiența unor oameni a permis-o, numeroase victime omenești și pagube materiale.

Tipuri de muniții descoperite pe teritoriul național:

Munițiile descoperite până în prezent pe teritoriul țării noastre sunt muniții folosite de armamentul convențional, respectiv:

- Muniții de infanterie:
 - cartușe de diferite calibre;
 - grenade de mână ofensive, defensive, antitanc, incendiare, fumigene, lacrimogene, iritante, etc.;
 - mine antipersonal, antitanc și anticar.
- Muniții de artilerie:
 - proiectile de diferite calibre și cu diferite efecte, respectiv: explozive, fuzante, perforante, cumulative, de ruptură beton, incendiare, de iluminare, fumigene, chimice, etc.;
 - bombe de aruncător de diferite calibre și cu diferite destinații;
 - muniție reactivă;
 - muniție de artilerie antiaeriană.
- Muniții de aviație de diferite calibre;
- Muniție navală (mine marine, fluviale și torpile).

Dintre toate aceste categorii de muniții, pericolul deosebit l-au constituit și îl constituie și în continuare ultimele categorii de muniții (de aviație și navale), deoarece în construcția lor nu s-a ținut seama riguros seama de condițiile balistice. Acestea au forme deosebite față de munițiile obișnuite ce se trag prin gura de foc, sunt echipate cu focoase complexe care pot produce explozia unei bombe la intervale mai mici sau mai mari de timp de la lansarea acestora.

Reguli generale de comportare pentru prevenirea accidentelor cauzate de descoperirea munițiilor neexplodate. Proceduri de intervenție pe linie pirotehnică.

Locurile unde pot fi găsite aceste tipuri de muniție sunt, în general, următoarele:

- la suprafața pământului, pe terenuri agricole, în păduri și deșisuri;
- îngropate sub pământ, descoperite cu ocazia săpăturilor și arăturilor agricole, excavațiilor pentru fundațiile construcțiilor, defrișărilor, lucrărilor de irigații etc.;
- în zidăriile construcțiilor vechi rămase neobservate în timpul războiului;
- sub apă, în râuri, lacuri sau bălți, descoperite cu ocazia unor lucrări hidrotehnice sau întâmplător în timpul scăldatului.

Pentru eliminarea sau reducerea pericolului prezentat de munițiile rămase neexplodate, în școli, instituțiile publice și agenții economice populația și copiii sunt informați permanent despre urmările

lipsei de cunoaștere, a neatenției precum și despre măsurile ce trebuie luate în asemenea cazuri, prin expuneri, lecții, proiecții cu accidente, afișe, etc.

Principalele măsuri care se aplică la descoperirea unor muniții rămase neexplodate sunt:

- neatingerea munițiilor cu mâna sau cu alte obiecte;
- interzicerea lovirii sau mișcării munițiilor descoperite în pământ sau la suprafață;
- neintroducerea munițiilor descoperite în foc;
- nedemontarea focoaselor sau a altor părți componente și neseționarea acestora;
- interzicerea jocurilor cu diferite muniții neexplodate;
- interzicerea ridicării, transportului și folosirii munițiilor pentru diferite activități sau ornamente;
- anunțarea de către cetățenii care au descoperit sau au cunoștință despre existența munițiilor neexplodate, a autorităților administrației locale, poliției sau a inspectoratelor județene pentru situații de urgență.

Un pericol deosebit îl reprezintă transportul muniției rămase neexplodate la depozitele amenajate sau chiar la poligonul de distrugere al acestora.

Tabel cu distanțele minime de siguranță pentru persoane neadăpostite

Proiectile de artilerie		Bombe de aviație	
Calibru (mm)	Distanța (m)	Calibrul (kg)	Distanța (m)
Până la 88	700	Până la 50	500
100-122	900	50-250	1000
130-160	1200	250-500	1500
peste 160	1500	Peste 500	2000

Aceste distanțe sunt calculate pentru explozia unui element de muniție, în cazul exploziei unei cantități mari de muniție, efectele distructive fiind foarte mari.

Algoritmul și procedura specifică pentru intervenția în cazul descoperirii de muniții neexplodate este:

- Descoperirea muniției accidental, în urma unor lucrări de săpătură sau ca urmare a unor informații veridice;
- Anunțarea:
 - Primăriei;
 - Poliției;
 - Inspectoratului Județean pentru Situații de Urgență.
- Intervenția forțelor specializate, care presupune:
 - marcarea zonei și instalarea de panouri de interdicție și atenționare;
 - interzicerea accesului oricărei persoane prin instalarea de posturi de pază;
 - interzicerea executării de săpături manuale sau mecanice;
 - interzicerea aprinderii focului;
 - interzicerea circulației vehiculelor, oamenilor și animalelor; accesul se execută numai pe drumuri verificate în prealabil de pirotehnicieni.
 - asanare terenului de muniții neexplodate:
 - cercetarea, detectarea și identificarea munițiilor;
 - dezgroparea, ridicarea și transportul munițiilor;
 - depozitarea temporară a munițiilor;
 - distrugerea în poligoane amenajate.

**SITUAȚIA MISIUNILOR DE ASANARE ȘI DISTRUGERE A MUNIȚIEI
DESCOPERITE NEEXPLODATE LA NIVELUL JUDEȚULUI CLUJ**

Nr.crt	Județul	Anul	Luna	MISIUNI DE ASANARE A MUNIȚIEI RĂMASE NEEXPLODATE DE PE TERITORIUL JUDEȚULUI	MISIUNI DE DISTRUGERE A MUNIȚIEI RĂMASE NEEXPLODATE DE PE TERITORIUL JUDEȚULUI	TOTAL MISIUNI (ASANARE + DISTRUGERE)
1.	CLUJ	2022	Ianuarie	1	0	1
2.			Februarie	5	0	5
3.			Martie	11	0	11
4.			Aprilie	12	4	16
5.			Mai	18	0	18
6.			Iunie	12	1	13
7.			Iulie	13	0	13
8.			August	6	0	6
9.			Septembrie	10	1	11
10.			Octombrie	8	0	8
11.			Noiembrie	8	1	9
12.			Decembrie	5	0	5
TOTAL				109	7	116

SECȚIUNEA a III – ANALIZA RISCURILOR BIOLOGICE

Epidemii

Epidemiile apar ca efect al mișcării permanente a populației, și se extind în cadrul comunităților în funcție de condițiile locale (temperatură, gradul de urbanizare, dezvoltarea și utilizarea utilităților publice etc.), de capacitatea sistemului medical pentru aplicarea măsurilor profilactice de organizare a răspunsului imediat și eficient (diagnosticare, vaccinare, informare, educare) și nu în ultimul rând de instituirea carantinei în unitățile spitalicești. Epidemiile sunt caracterizate prin îmbolnăvirea în masă a populației, datorită unor agenți patogeni cum sunt virușii, rickettsiile, bacteriile, fungii și protozoarele. Epidemiile sunt favorizate de: sărăcie (lipsa de igienă), infestarea apei, aglomerarea gunoaielor menajere, înmulțirea șobolanilor și a câinilor comunitari. Sursele potențiale pentru izbucnirea unor epidemii sunt diverse: secțiile de boli contagioase din cadrul spitalelor, cetățenii care au călătorit în medii contaminate sau au luat contact cu persoane bolnave.

Obiectivele sursă de risc pentru apariția epidemiilor sunt reprezentate, în general, de locurile cu aglomerări de persoane (școli, gări, autogări, spitale etc).

Gripa constituie principala epidemie care se manifestă sezonier în județul Cluj, iar epidemiile create prin infectarea tubului digestiv pot apărea ocazional și sunt cu caracter local.

Reprezintă sursă de risc pentru această situație de urgență toate aglomerările de persoane (școli, spitale, instituții publice, gări, autogări, *precum și următoarele obiective:*

- Spitalul clinic de boli infecțioase Cluj-Napoca;
- Spitalul Municipal Turda - secția de boli infecțioase;
- Spitalul Municipal Dej - secția de boli infecțioase;

Principalele servicii de sănătate profilactice furnizate în județul Cluj se realizează în cadrul principalelor programe naționale de sănătate, respectiv:

- Realizarea imunizărilor conform calendarului național de vaccinare;
- Supravegherea principalelor boli infecțioase pentru prevenirea apariției epidemiilor și instituirea principalelor măsuri de control (anchete epidemiologice, depistare tratament profilactic, vaccinare contacti, raportare, acțiuni DDD, entomologie);
- Monitorizarea evoluției infecției HIV/SIDA (depistare în grupele de risc, gravide, testare voluntară, consiliere pre și post testare);
- Supravegherea bolilor transmisibile;

- Supravegherea calității apei potabile și a îmbolnăvirilor în relație cu apa nepotabilă;
- Supravegherea calității alimentelor și prevenirea toxiinfecțiilor alimentare;
- Monitorizarea condițiilor igienico-sanitare în colectivitățile de copii și tineri;
- Monitorizarea și prevenirea îmbolnăvirilor asociate factorilor de risc ocupaționali;
- Monitorizarea și evaluarea modului de gestionare a deșeurilor medicale;
- Promovarea sănătății și educația pentru sănătate prin campanii tematice (Ziua mondială de luptă împotriva TBC, Ziua Mondială a Sănătății, Ziua mondială de luptă împotriva fumatului, Ziua mondială de luptă împotriva consumului de droguri, Ziua mondială a inimii, Ziua mondială anti-SIDA), campanii de informare-educare a populației prilejuite de situații epidemiologice speciale.

Epizootii

Epizootiile apar în anumite condiții bio-sanitare și se extind îndeosebi în mediul rural, la fermele zootehnice și în gospodăriile cetățenilor, în funcție de context la toate categoriile și speciile de animale, păsări, comunități apicole etc. Statistic, bolile și aspectele patologice specifice faunei reprezentate în județ sunt: rabia, trichineloză, leucoza bovină, holera aviară, rujet, anemia infecțioasă la cabaline, gălbeaza la ovine, bruceloză la bovine etc..

Cele mai frecvente și păgubitoare epizootii care pot să apară sunt următoarele:

- **febra aftoasă** – boală infecto-contagioasă de origine virală cu mare difuzibilitate, care afectează animalele domestice și sălbatice cu unghia despătată și care produce pierderi economice foarte mari. În prezent boala nu evoluează în țara noastră, dar în cazul apariției în țările limitrofe se iau măsuri drastice la nivel guvernamental și local, pentru păstrarea indemnității teritoriului României;

- **stomatita veziculoasă contagioasă** – boală infecțioasă virotică, foarte contagioasă, comuna bovinelor, cabalinelor și porcinelor, care se poate transmite și la om. Se impun aceleași măsuri de prevenire și combatere ca și în cazul febrei aftoase;

- **boala veziculoasă a porcului** – boală infecțioasă cu grad mare de difuzibilitate, care produce mortalitatea ridicată la porcine. În prezent evoluează în țări exotice din Extremul Orient;

- **pesta bovină** – boală infecțioasă foarte gravă care efectuează în special vacile și bivoliile, cu grad ridicat de mortalitate. În prezent este întâlnită în Africa și India;

- **pesta rumegătoarelor mici** – boală infecto-contagioasă cu evoluție acută, mortalitate mare. În prezent evoluează în Orientul Mijlociu și Africa;

- **febra văii de rift** – boală infecto-contagioasă cu mare grad de difuzibilitate, care produce pierderi de bovine, ovine, caprine, cu avorturi și mortalitate la tineret;

- **variiolele** – la bovine, ovine, porcine și păsări – boli infecțioase cu contagiozitate ridicată, care produc pierderi economice însemnate;

- **pesta ecvina africană** – boală virală cu evoluție foarte gravă și sfârșit fatal. În prezent evoluează în sudul continentului african

- **pesta porcină africană** – boală infecto-contagioasă specifică porcului, cu evoluție gravă și mortalitate ridicată

- **pesta porcină clasică** – boală infecto-contagioasă virotică, cu evoluție gravă și mortalitate care poate ajunge până la 100% în cadrul efectelor nevaccinate.

De asemenea, există boli ale animalelor produse de germeni patogeni care pot fi utilizați pentru producerea de arme biologice. Dintre acestea se pot menționa:

- **antraxul** – boală infecto-contagioasă comună animalului și omului, produsă de *Bacillus anthracis*, cu evoluție acută și mortalitate ridicată. Boala se transmite frecvent prin furaje și apă, datorită rezistenței foarte mari în mediu a sporilor;

- **botulismul** – boală produsă de toxina bacilului *Clostridium botulinum*, cu evoluție foarte gravă cu paralizii și sfârșit letal;

- **listerioza** – boală infecțioasă care afectează animalele și omul, cu simptome de meningoencefalită și sfârșit letal.

- **gripa aviară** – boală produsă de virusul N1H5 la păsări migratoare care se transmite la păsări de curte, periculoasă sau chiar mortală la om.

- **gripa porcină** – boală produsă de virusul AH1N1 și este periculoasă sau chiar mortală la om;

Sursele principale de infecție în cazul epizootiilor sunt animalele bolnave, precum și produsele de secreție și excreție provenite de la acestea, iar sursele secundare sunt furajele, apa, vehiculele, ustensilele cu care au venit în contact, precum și produse care se importă din țările afectate de epizootii.

Epizootiile pot să apară atât în colectivități mari de animale, cât și în gospodăriile particulare.

Ca regulă generală pentru prevenirea apariției unor epizootii foarte grave care evoluează în anumite țări din Africa și Asia, Agenția Națională Sanitară Veterinară a instituit un program de prevenire și supraveghere a acestor boli, avându-se în special în atenție animalele din raza principalelor trasee feroviare, rutiere, aeriene și navale. În cadrul județului Cluj, Direcția Sanitară Veterinară Cluj supraveghează modul de aplicare a măsurilor de prevenire a apariției de epizootii, în special pe traseele rutiere și feroviare Oradea – Cluj – Brașov, Baia-Mare – Cluj – Tg. Mureș, Zalău – Cluj, precum și în jurul Aeroportului Internațional Cluj-Napoca.

Analiza riscurilor existente și efectele posibile ale acestora

Persoanele expuse cel mai tare acestui risc (infectării și îmbolnăvirii) sunt cele din cadrul serviciului D.S.V.S.A. Cluj pe timpul desfășurării activităților specifice în cazul suspiciunii și apariției unor boli ca de exemplu: Pesta aviară, Boala lui Aujeszky, Rabia (Turbarea), Tuberculoza, Tularemia, Bruceloză, Salmoneloză, Antrax, Leptospiroza, Rujetul.

Pe lângă aceste boli virotice și bacteriene, e posibilă infectarea personalului cu alte boli transmisibile de la animale vii la om (zoonoze) din grupa micozelor (Aspergiloza, Dermatomicoza) și parazitozelor (Toxoplasmoza, Teniaza).

În caz de calamități naturale (inundații, cutremure, accident nuclear, incendii) personalul acestui serviciu intervine pentru efectuarea de tratamente profilactice, vaccinări profilactice, ecarisarea teritoriului și efectuarea DDD. De asemenea intervine în controlul potabilității apei, a igienei și salubrității furajelor.

SECȚIUNEA a IV – a – Analiza riscurilor de incendiu

Identificarea riscurilor de incendiu reprezintă procesul de apreciere și stabilire a nivelurilor de risc de incendiu (pentru clădiri civile), respectiv a categoriilor de pericol de incendiu (pentru construcții de producție și depozitare), în anumite împrejurări, în același timp și spațiu, pe baza următorilor parametri:

- a) densitatea sarcinii termice și destinația/funcțiunea, la clădirile civile;
- b) proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice, pentru construcțiile de producție și depozitare;
- c) sursele potențiale de aprindere existente.

În raport de parametri enunțați mai sus există, conform reglementărilor tehnice, următoarele niveluri de risc de incendiu, respectiv categorii de pericol de incendiu:

- a) **risc foarte ridicat** (foarte mare) de incendiu, asociat pericolului de explozie, respectiv categoriile A și B de pericol de incendiu;
- b) **risc ridicat** (mare) de incendiu (densitatea sarcinii termice $> 840 \text{ Mj/m}^2$; spații pentru arhive, biblioteci, multiplicare, parcaje pentru autoturisme etc.), respectiv categoria C de pericol de incendiu;
- c) **risc mediu** (mijlociu) de incendiu ($420 \text{ Mj/m}^2 < \text{densitatea sarcinii termice} < 840 \text{ Mj/m}^2$; centrale termice, bucătării, officii pentru prepararea mâncărurilor calde etc.), respectiv categoria D de pericol de incendiu;
- d) **risc redus** (mic) de incendiu (densitatea sarcinii termice $< 420 \text{ Mj/m}^2$), respectiv categoria E de pericol de incendiu.

Nivelurile de risc de incendiu sau categoriile de pericol de incendiu se stabilesc pe zone, spații, încăperi, compartimente de incendiu, clădiri (civile, de producție și/sau depozitare, cu funcții mixte) sau instalații tehnologice și se precizează în mod obligatoriu în documentațiile tehnice și în planurile de intervenție.

Evaluarea riscului de incendiu reprezintă procesul de estimare și cuantificare a riscului asociat unui sistem, denumit în continuare risc de incendiu existent, determinat pe baza probabilității de producere a incendiului și a consecințelor evenimentului respectiv, precum și de comparare a acestuia cu un nivel limită prestabilit, denumit în continuare risc de incendiu acceptat.

La estimarea riscului de incendiu existent, respectiv a probabilității de inițiere a unui incendiu și a consecințelor acestuia, se au în vedere, după caz:

- a) factorii care pot genera, contribui și/sau favoriza producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu (clasele de combustibilitate și de pericolozitate ale materialelor și elementelor de construcții, respectiv ale produselor și substanțelor depozitate sau prelucrate, sursele de aprindere

existente, condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea, măsurile stabilite pentru reducerea sau eliminarea factorilor menționați anterior);

b) agenții termici, chimici, electromagnetici și/sau biologici care pot interveni în caz de incendiu și efectele negative ale acestora asupra construcțiilor, instalațiilor și a utilizatorilor;

c) nivelurile criteriilor de performanță ale construcțiilor privind cerința de calitate "siguranță la foc" (comportare, rezistență și stabilitate la foc, preîntâmpinarea propagării incendiilor, căi de acces, evacuare și intervenție);

d) nivelul de echipare și dotare cu mijloace tehnice de prevenire și stingere a incendiilor, starea de funcționare și performanțele acestora;

e) factorul uman (numărul de persoane, vârsta și starea fizică a acestora, nivelul de instruire);

f) alte elemente care pot influența producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu.

Sursele de aprindere se clasifică, după natura lor, în următoarele grupe:

a) surse de aprindere cu flacără (de exemplu: flacără de chibrit, lumânare, aparat de sudură; flacără închisă);

b) surse de aprindere de natură termică (de exemplu: obiecte incandescente, căldură degajată de aparate termice, efectul termic al curentului electric etc.);

c) surse de aprindere de natură electrică (de exemplu: arcuri și scânteii electrice, scurtcircuit, electricitate statică);

d) surse de aprindere de natură mecanică (de exemplu: scânteii mecanice, frecare);

e) surse de aprindere naturale (de exemplu: căldură solară, trăsnet);

f) surse de autoaprindere (de natură chimică, fizico-chimică și biologică, reacții chimice exoterme);

g) surse de aprindere datorate exploziilor și materialelor incendiare;

h) surse de aprindere indirecte (de exemplu: radiația unui focar de incendiu).

Condițiile (împrejurările) preliminate care pot determina și/sau favoriza inițierea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu se clasifică, de regulă, în următoarele grupe:

a) instalații și echipamente electrice defecte ori improvizate;

b) receptori electrice lăsați sub tensiune, nesupravegheați;

c) sisteme și mijloace de încălzire defecte, improvizate sau nesupravegheate;

d) contactul materialelor combustibile cu cenușa, jarul și scânteile provenite de la sistemele de încălzire;

e) jocul copiilor cu focul;

f) fumatul în locuri cu pericol de incendiu;

g) sudarea și alte lucrări cu foc deschis, fără respectarea regulilor și măsurilor specifice de P.S.I.;

h) reacții chimice necontrolate, urmate de incendiu;

i) folosirea de scule, dispozitive, utilaje și echipamente de lucru neadecvate, precum și executarea de operațiuni mecanice (polizare, rectificare, șlefuire etc.) în medii periculoase;

j) neexecutarea, conform graficelor stabilite, a operațiunilor și lucrărilor de reparații și întreținere a mașinilor și aparatelor cu piese în mișcare;

k) scurgeri (scăpări) de produse inflamabile;

l) defecțiuni tehnice de construcții-montaj;

m) defecțiuni tehnice de exploatare;

n) nereguli organizatorice;

o) explozie urmată de incendiu;

p) trăsnet și alte fenomene naturale;

q) acțiune intenționată ("arson");

r) alte împrejurări.

Măsurile de apărare împotriva incendiilor, avute în vedere la determinarea riscului de incendiu existent, sunt cele destinate reducerii neutralizării și/sau eliminării factorilor de risc, respectiv pentru limitarea, localizarea și/sau lichidarea unui incendiu, în cazul în care acesta s-a produs.

Măsurile de apărare împotriva incendiilor se analizează și se stabilesc, după caz, pe baza prevederilor reglementărilor tehnice, normelor și dispozițiilor generale de P.S.I. și a celor specifice fiecărui domeniu de activitate, în corelare cu natura și cu nivelul riscurilor identificate.

Cuantificarea probabilității de inițiere a incendiilor se face prin valorificarea, cu metode specifice, a băncilor de date autorizate privind incendiile, probabilitatea exprimându-se prin numărul de evenimente produse într-un anumit interval de timp, considerat reprezentativ.

În absența unor bănci de date autorizate probabilitatea de producere a incendiilor se poate exprima printr-o estimare calitativă, potrivit următoarelor calificative asociate evenimentelor respective:

- a) improbable;
- b) extrem de rare;
- c) rare;
- d) probabile, dar nu frecvente;
- e) frecvente.

Nivelul riscului de incendiu acceptat poate fi stabilit, după caz, de către:

- a) proiectanți, prin documentațiile tehnice elaborate;
- b) patron, prin strategia de apărare împotriva incendiilor, adoptată în interiorul unității sale;
- c) autoritățile abilitate să elaboreze și să emită reglementări tehnice în domeniul apărării împotriva incendiilor.

În situațiile în care riscul de incendiu existent depășește limitele de acceptabilitate stabilite, este obligatorie reducerea acestuia prin diminuarea probabilității de inițiere a incendiului și/sau a nivelului de gravitate a consecințelor, prin măsuri de prevenire (reducerea factorilor de risc), respectiv prin măsuri de limitare, localizare și lichidare a incendiului, precum și de limitare și înlăturare a consecințelor acestuia.

Pentru evaluarea riscurilor de incendiu, în raport de fazele determinante ale sistemului supus evaluării (proiectare, execuție, exploatare, postutilizare) și de funcțiile acestuia (civilă, de producție, mixtă etc.), se pot utiliza următoarele tehnici, procedee și metode.

- metode matematice de evaluare a riscului de incendiu - constau în determinarea unei valori numerice atașate sistemului supus evaluării;
- metode analitice de evaluare a riscului de incendiu - constau în identificarea și analizarea, pe baza unor algoritmi logici, a tuturor disfuncțiilor ce pot apărea în sistemul supus evaluării și a căror finalitate este incendiul sau un eveniment urmat de incendiu;
- metode grafice de evaluare a riscului de incendiu - se bazează pe exprimarea riscului de incendiu ca o funcție de 2 parametri globali și compararea funcției cu anumite domenii de acceptabilitate.

Controlul riscurilor de incendiu reprezintă ansamblul măsurilor tehnice și organizatorice destinate menținerii (reducerii) riscurilor în limitele de acceptabilitate stabilite. În ordinea adoptării lor măsurile sunt: stabilirea priorităților de acțiune, implementarea măsurilor de control, gestionarea și monitorizarea riscurilor.

Persoanele fizice și juridice care, potrivit legii, examinează sistemele constructive, dispozitivele, echipamentele și instalațiile tehnologice în vederea identificării, evaluării și controlului riscurilor de incendiu trebuie să fie calificate și atestate în acest sens, pe baza standardelor ocupaționale.

Incendii de pădure

La nivelul județului Cluj, în silvicultură avem următoarea repartizare:

- 166746 ha păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră;
- 8875 ha de bălți și ape.

Pe raza județului Cluj există opt ocoale silvice, și anume: Ocolul silvic Cluj; Ocolul silvic Turda; Ocolul silvic Dej; Ocolul silvic Gilău; Ocolul silvic Huedin; Ocolul silvic Gherla; Ocolul silvic Beliș; Ocolul silvic Gilău; Ocolul silvic Someșul-Rece.

Frecvența incendiilor la fondul forestier, deși redusă, impune luarea în considerare a astfel de situații, iar estimarea riscului de incendiu constituie un argument în plus pentru pregătirea forțelor de intervenție. Pentru calculul riscului de incendiu s-a luat în considerare tot fondul forestier al direcției silvice.

Riscul de incendiu la fondul silvic este un risc mediu. Intervenția pentru stingerea incendiilor la fondul silvic se realizează de către fiecare subunitate, prin deplasarea în prima urgență a forțelor și mijloacelor, în interiorul fiecărui ocol silvic. Timpul de deplasare nu se poate preciza întrucât incendiul poate izbucni în orice loc, uneori putându-se ajunge la incendiu după ore de mers, chiar pe jos în cele

mai multe situații. La intervenție participă și subunități de jandarmi, subunități MAPN, grupe de cetățeni concentrate de primării, personalul direcției și ocoalelor silvice.

Riscul de incendiu la fondul forestier, la nivelul producției de masă lemnoasă, este mediu.

Influența factorilor meteo este foarte mare, ceea ce impune evaluarea anuală a riscului de incendiu, dar pe perioadă cronologică. Eficiența intervenției este influențată de: timpul de deplasare, numărul forțelor angrenate în operație, căile de acces utilizate, poziția trupului de pădure afectat, natura vegetației, factorii meteo (direcția vântului în special). Timpii de deplasare realizați pentru ajungerea la locul de intervenție este relativ mare, în unele cazuri poate depăși două ore, datorită în principal stării rețelei căilor de acces precum și a pantelor mari pe unele porțiuni a acestora. Fiind necesară concentrarea unui număr mare de oameni, primăriile localităților au un rol deosebit de important în acest sens.

În anul 2008, a izbucnit un incendiu de pădure de rășinoase și foioase, în zona Măguri – Răcătău – Dodești, din județul Cluj. S-a acționat în condiții de teren accidentat fără surse de apă, cu vânt puternic și schimbări dese ale direcției acestuia, în prezența curenților calzi ascensionali, incendiul manifestându-se îndeosebi la coronamentul pădurii, forțele inspectoratului sprijinite de muncitori silvici din cadrul ocoalelor Someșul Rece, Gilău, Beliș, Huedin, Cluj și Turda, din subordinea Direcției Silvice Cluj, de voluntari din cadrul SVSU al comunei Măguri – Răcătău și de săteni din localitățile Dodești și Măguri - Răcătău, au localizat și lichidat incendiul, împiedicând astfel posibilitatea producerii unei catastrofe ecologice.

În data de 30.10.2010, s-a produs un incendiu la litieră de pădure, în localitatea Sălicea. În urma incendiului, a ars aproximativ 1 ha de litieră. A intervenit Detașamentul de Pompieri Cluj-Napoca cu o autospecială.

În data de 31.10.2010, Detașamentul de Pompieri Huedin a fost alertat despre producerea unui incendiu de pășune în Parcul Național Munții Apuseni, comuna Buteasa. Forțe din urgența I, spre locul izbucnirii incendiului. Datorită căilor de acces greoaie în zona montană, nu s-a reușit ca autospeciala să ajungă cât mai aproape de focar și astfel 6 subofițeri au fost nevoiți să parcurgă pe jos aprox. 3 km de drum accidentat necunoscut. Au ars aproximativ 250 ha de vegetație uscată, ienuperi, puieți izolați. Incendiul a fost lichidat în data de 01.11.2010, când un ofițer și 3 subofițeri au cercetat zona incendiată, pentru înlăturarea ultimelor focare.

Măsurile care se iau în asemenea situație sunt următoarele:

- observarea și cercetarea zonelor incendiate și pe direcțiile de propagare a frontului incendiului;
- intervenția pentru izolarea incendiilor și limitarea propagării;
- înștiințarea și alarmarea populației și salariaților unităților dispuse pe direcția de propagare a incendiului;
- defrișarea unor părți de pădure pentru crearea zonei de izolare și protecție pe direcția de înaintare a incendiilor;
- evacuarea unor bunuri materiale de valoare și a altor materiale inflamabile sau explozive din clădirile, depozitele, atelierile, amenințate;
- întreruperea alimentării cu gaze, energie electrică a zonelor periclitare;
- salvarea oamenilor și animalelor vătămate de efectele incendiului, trierea și acordarea primului ajutor sanitar (veterinar), transportul cu targa sau cu mijloace de transport și continuarea tratamentului medical (veterinar) la unitățile specializate;
- asigurarea medicală a forțelor de intervenție, de transport, de hrănire, de cazare sinistrați, de spitalizare temporară;
- organizarea pazei și ordinii pe perimetrul zonelor afectate.

SECȚIUNEA a V – a – Analiza riscurilor sociale

Pentru această categorie de risc s-au luat în considerare următoarele situații care pot avea loc în orice moment:

- izbucnirea unor incendii;
- producerea de explozii;
- momente de panică: atentate, luări de ostatici, emisii de gaze prin surprindere;

cu efectele și urmările lor – dintre care nu trebuie omise victimele, dificultăți în acțiunile serviciilor de ajutor, deteriorarea de bunuri – în locurile cu fluxuri importante de oameni.

Astfel de evenimente se pot produce în următoarele împrejurări:

- adunări: mitinguri, târguri, utilizarea artificiilor, reuniuni colective, iarmaroace;
- prăbușiri de structuri: eșafodaje, tribune;
- mișcări sociale: disponibilizări, neplata unor drepturi, greve spontane;
- manifestări violente ale unor elemente umane declasate;
- momente aleatorii cu impact negativ puternic asupra psihicului uman.

După atentatele teroriste din SUA la data de 11.09.2001, în contextul internațional creat și ca urmare a faptului că România este angrenată în acțiuni cu caracter antiterorist, s-a accentuat riscul producerii unor atentate teroriste pe teritoriul țării.

Ca atare și pe teritoriul județului Cluj există posibilitatea producerii unor atentate teroriste, posibilitatea fiind similară celei de la nivel național. Astfel, au fost amenințări cu iminența producerii de explozii ca urmare a amplasării unor încărcături explozive îndeosebi la:

- Tribunalul Cluj-Napoca;
- Colegiul Mihai-Viteazu – Turda;
- Aeroportul Internațional Cluj-Napoca – amenințare cu bomba la bordul unei aeronave

Toate s-au dovedit a fi alerte false, dar la momentul primirii anunțurilor, din subunitățile aparținând I.S.U. "Avram Iancu" al jud. Cluj au fost deplasate forțe și mijloace în imediata apropiere a respectivelor locuri.

Dacă pentru prima categorie de împrejurări există stabilitate de loc și de timp, pentru celelalte două, motivația causală este conjuncturală. Pe această bază au fost inventariate următoarele locuri cu mari mulțimi și aglomerări de persoane, specificate în tabelul următor:

Manifestare	Locul	Nr. Pers.	Frecvența	
Untold Festival	Parcul central Cluj-Napoca	> 100000/zi	Anual 4 zile	
Electric Castle Festival	Castelul Banffy Bonțida	> 40000	Anual 4 zile	
Sport Festival	Parcul central Cluj-Napoca	> 15000	Anual 3 zile	
Hramul mănăstirii	Mănăstirea Necula	> 50000	Anual 3-4 zile	
TIFF	P-ța Unirii	> 5000	Anual	
Jazz in the Park	Muzeul etnografic	> 3000	Anual	
Expoziție	Expo-Transilvania	> 1000	Periodic	
Concerte	Piața Avram Iancu	> 1000	Diferite festivaluri	
	Casa de Cultură a Studenților, Sala Sporturilor, Piața Unirii	> 5000	Lansări discografice, Diferite festivaluri	
Festivalul Berii Zilele Municipiului	Sala Sporturilor, piețe publice	> 5000	Anual / 3 zile	
Focuri de Artificii	Piața Avram Iancu	> 1000	Revelion, Ziua Națională, Ziua Unirii	
Evenimente Cultural Sportive	Stadioane	>28000	Jocuri Sportive	
	Sala Sporturilor	> 10000		
Târg	Municipiul Câmpia – Târg	> 1000	Săptămânal	
Zilele Municipiului		> 3000	Anual / 3 zile	
Jocuri de artificii	Turzii	Piețe publice	> 3000	Periodic
Târg		Târg	> 1000	Săptămânal
Festivalul Berii Zilele Municipiului	Municipiul Turda	> 3000	Anual / 3 zile	
Evenimente Sportive		Stadion	> 1000	Periodic
Târg		Târg	> 1000	Săptămânal
Festivalul Berii Zilele Municipiului	Municipiul Dej	Piața Bobâlna	> 3000	Anual / 3 zile
Evenimente Sportive		Stadioane; Sala Sporturilor	> 3000	Periodic
Concerte		Sala Sporturilor	> 2000	Periodic
Târg		Târg	> 1000	Săptămânal
Festivalul Berii Zilele Municipiului	Municipiul Gherla	Străzile din centrul municipiului	> 3000	Anual / 3 zile
Evenimente Sportive		Stadion	> 1000	Periodic
Târg		Târg	> 1000	Săptămânal
Festivalul Berii Zilele Municipiului	Orașul Huedin	Centru, stadion	> 3000	Anual / 3 zile

SECȚIUNEA a VI – a – Analiza altor tipuri de riscuri

Începând cu data 01.02.2013, la nivelul județului Cluj, a intrat în funcțiune dispeceratul integrat I.S.U. - S.A.J. - U.P.U. - S.M.U.R.D., în care își desfășoară activitatea personal din cele trei instituții și anume: Inspectoratul pentru Situații de Urgență, Serviciul de Ambulanță Județean și Unitatea de Primiri Urgențe – S.M.U.R.D.

Prin activitatea practică din dispeceratul integrat, se dovedește că integrarea și lucrul împreună este un real câștig pentru gestionarea cazurilor primite.

Unificarea celor două dispecerate, cel al I.S.U. și cel al S.A.J., a adus o serie de îmbunătățiri, în ceea ce privește dispecerizarea urgențelor primite de la serviciul 112, astfel:

- interacțiunea, în mod fizic și real, dintre personalul instituțiilor implicate, prin simplu fapt că sunt în aceeași locație, încăpere;
- scăderea timpului de răspuns a echipajelor S.M.U.R.D. cu până la 3 minute;
- eficientizarea activității echipajelor medicale de la S.A.J. (nu mai există posibilitatea ca personalul echipajelor din teren să intre în contact direct cu personalul dispeceratului);
- colaborarea permanentă, mult mai eficientă, între personalul dispeceratului, atunci când situația o impune;
- adoptarea unui sistem de comunicare mult mai bun, prin coduri, cu toate echipajele din teren (atât S.M.U.R.D. cât și S.A.J.);
- adoptarea unei concepții unice cu privire la gestionarea resurselor medicale (toate echipajele medicale S.M.U.R.D. și S.A.J. sunt coordonate de medicul coordonator din dispecerat);

Activitate complexă, diversificată și cu impact asupra imaginii instituției, gestionarea situațiilor de urgență este centrul activității noastre și i-am acordat o atenție deosebită. Astfel, în perioada analizată, situația se prezintă astfel:

Intervențiile efective în care forțele și mijloacele inspectoratului au fost angrenate se distribuie pe tipuri, astfel:

Tabel nr. 1 Acțiunile I.S.U. înregistrate în 2020-2022

ACȚIUNI	2020	2021	2022	Variația (%) 2021-2022
Intervenții	18.563	21.479	23.496	9,4%
▪ <i>Intervenții POMPIERI</i>	2.703	3.654	4.735	29,6%
▪ <i>Intervenții S.M.U.R.D.</i>	15.860	17.825	18.761	5,3%
Misiuni de sprijin		288	671	133,0%
Exerciții și recunoașteri	1.442	938	783	-16,5%
▪ <i>E.X.F.T</i>	12	31	83	167,7%
▪ <i>Recunoașteri</i>	1.430	907	700	-22,8%
Deplasări fără intervenție	451	612	664	8,5%
▪ <i>întors din drum</i>	90	147	178	21,1%
▪ <i>deplasări fără intervenție</i>	180	332	373	12,3%
▪ <i>alarme false</i>	181	133	113	-15,0%
TOTAL ACȚIUNI	20.456	23.317	25.614	9,9%

Tabel nr. 2 Tipul intervențiilor gestionate în perioada 2020-2022

TIPUL INTERVENȚIILOR	2020	2021	2022	Variația (%) 2021-2022
Incendii	1.005	773	1.471	90,3%
▪ stingere incendii	521	519	687	32,4%
▪ asistență medicală la incendii	10	24	32	33,3%
▪ stingere incendii de vegetație și altele	474	230	752	227,0%
Ajutor medical de urgență	14.455	16.086	17.992	11,8%
▪ intoxicații	635	579	702	21,2%
▪ afecțiuni cardiace	1.315	1.282	1.254	-2,2%
▪ traumatisme	2.667	2.983	3.271	9,7%
▪ arsuri	25	19	24	26,3%
▪ afecțiuni medicale generale	8.948	9.766	10.904	11,7%
▪ transport interclinic medicalizat	403	814	1.038	27,5%
▪ prim-ajutor la accidente rutiere	457	639	793	24,1%
▪ prim-ajutor la accidente feroviare	5	4	6	50,0%
Descarcerare	184	115	77	-33,0%
Asistența persoanelor	649	728	662	-9,1%
▪ degajări de persoane	61	112	91	-18,8%
▪ cu intenția de a se arunca în gol	7	16	14	-12,5%
▪ rămase blocate	272	300	310	3,3%
▪ persoane căzute în locuri publice	209	210	141	-32,9%
▪ transport persoane supraponderale	96	82	82	0,0%
▪ căutare-salvare	4	8	24	200,0%
Alte situații de urgență	1.381	2.332	1.595	-31,6%
▪ intervenții COVID	975	1.568	1.015	-35,3%
▪ inundații	113	65	61	-6,2%
▪ evenimente publice de amploare	185	427	396	-7,3%
▪ misiuni de asanare și distrugere de muniție rămasă neexplodată	98	104	116	11,5%
▪ alte situații de urgență (fenomene meteo periculoase, alunecări de teren etc.)	10	168	7	-95,8%
Protecția mediului	1	5	1	-80,0%
Alte intervenții	888	1.440	1.698	17,9%
▪ alte intervenții	432	810	889	9,8%
▪ salvări de animale	84	66	73	10,6%
▪ transport apă menajeră	3	0	39	↑
▪ asigurare/supraveghere zonă afectată	367	563	694	23,3%
▪ explozie neurmată de incendiu	2	1	3	200,0%

Din toate acestea:

Intervenții în cooperare cu S.V.S.U. și S.P.S.U.	123	90	171	90,0%
Intervenții în alte județe	80	50	54	8,0%

Se remarcă:

Intervenții S.V.S.U. / S.P.S.U.	51	72	182	152,8%
Intervenții personal de la locul de muncă	0	0	1	↑

Situația intervențiilor pe subunități, respectiv gărzi de intervenție este următoarea:

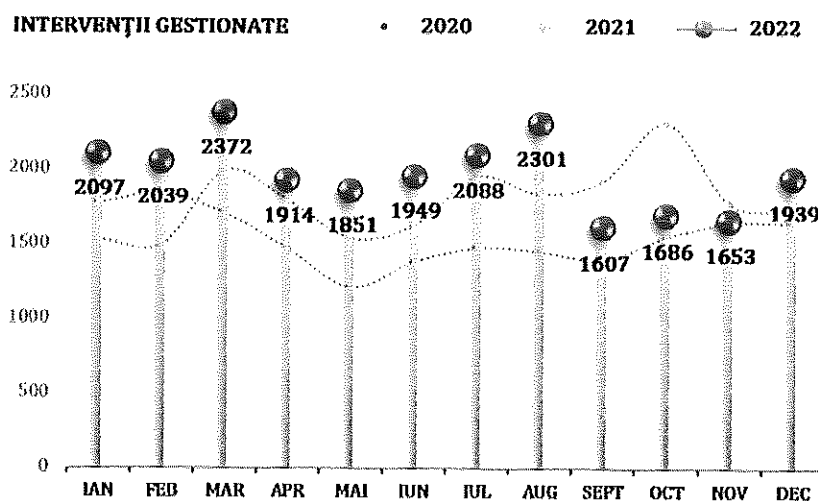
Tabel nr. 3 Distribuția intervențiilor pe structuri de intervenție în 2020-2022

Nr. crt.	STRUCTURA DE INTERVENȚIE	2020	2021	2022	Variația (%) 2021-2022
1.	Detășamentul 1 de Pompieri Cluj-Napoca	5.782	6.964	7.867	13,0%
	▪ intervenții POMPIERI	1.056	1.408	1.793	27,3%
	▪ intervenții S.M.U.R.D.	4.305	5.055	5.198	2,8%
	▪ misiuni de sprijin		93	293	215,1%
	▪ exerciții	4	18	24	33,3%
	▪ recunoașteri	299	221	327	48,0%
	▪ deplasări fără intervenție	118	169	232	37,3%
2.	Detășamentul 2 de Pompieri Cluj-Napoca	5.306	6.395	6.901	7,9%
	Garda nr. 1 de intervenție Cluj-Napoca	2.153	2.780	3.071	10,5%
	▪ intervenții POMPIERI	361	656	749	14,2%
	▪ intervenții S.M.U.R.D.	1.634	1.788	1.837	2,7%
	▪ misiuni de sprijin		137	284	107,3%
	▪ exerciții	0	11	8	-27,3%
	▪ recunoașteri	132	15	139	826,7%
	▪ deplasări fără intervenție	26	163	54	-66,9%
	Garda nr. 2 de intervenție Gilău	1.355	1.520	1.541	1,4%
	▪ intervenții POMPIERI	78	84	142	69,0%
	▪ intervenții S.M.U.R.D.	1.255	1.391	1.358	-2,4%
	▪ misiuni de sprijin		11	16	45,5%
	▪ exerciții	1	0	1	↑
	▪ recunoașteri	7	0	0	=
	▪ deplasări fără intervenție	14	34	24	-29,4%
	Punctul de lucru Florești	1.798	2.095	2.289	9,3%
	▪ intervenții POMPIERI	149	165	174	5,5%
	▪ intervenții S.M.U.R.D.	1.600	1.856	2.006	8,1%
	▪ misiuni de sprijin		15	25	66,7%
▪ exerciții	1	0	1	↑	
▪ recunoașteri	12	0	20	↑	
▪ deplasări fără intervenție	36	59	63	6,8%	
3.	Detășamentul de Pompieri Dej	3.602	3.634	4.478	23,2%
	Garda de intervenție Dej	2.229	2.284	2.152	-5,8%
	▪ intervenții POMPIERI	343	421	566	34,4%
	▪ intervenții S.M.U.R.D.	1.470	1.622	1.388	-14,4%
	▪ misiuni de sprijin		4	13	225,0%
	▪ exerciții	1	7	14	100,0%
	▪ recunoașteri	359	172	93	-45,9%
	▪ deplasări fără intervenție	56	58	78	34,5%
	Punctul de lucru Mociu	1.373	1.350	1.455	7,8%
	▪ intervenții POMPIERI	35	40	77	92,5%
	▪ intervenții S.M.U.R.D.	1.284	1.286	1356	5,4%
	▪ misiuni de sprijin		0	0	=
	▪ exerciții	1	0	2	↑
▪ recunoașteri	19	0	3	↑	
▪ deplasări fără intervenție	34	24	17	-29,2%	
Punctul de lucru Gherla			871	↑	

Numărul intervențiilor gestionate precum și al acțiunilor în care structurile de intervenție ale inspectoratului sunt implicate zi de zi reflectă încă o dată intensitatea activității depuse.

Tabel nr. 4 Numărul intervențiilor, respectiv al acțiunilor I.S.U. gestionate lunar în 2020-2022

	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Intervenții	2020	1.775	1.839	1.706	1.469	1.211	1.384	1.478	1.453	1.397	1.553	1.646	1.652
	2021	1.533	1.494	1.987	1.787	1.536	1.625	1.950	1.832	1.923	2.309	1.772	1.731
	2022	2.097	2.039	2.372	1.914	1.851	1.949	2.088	2.301	1.607	1.686	1.653	1.939
Acțiuni	2020	1.869	1.935	1.777	1.506	1.237	1.426	1.551	1.504	1.844	1.661	2.270	1.876
	2021	1.779	1.708	2.258	2.027	1.667	1.713	2.053	1.928	2.033	2.462	1.875	1.814
	2022	2.189	2.127	2.592	2.070	2.000	2.070	2.314	2.652	1.707	1.828	2.000	2.065



Tabel nr. 5 Media lunară a intervențiilor, respectiv a acțiunilor I.S.U. în 2020-2022

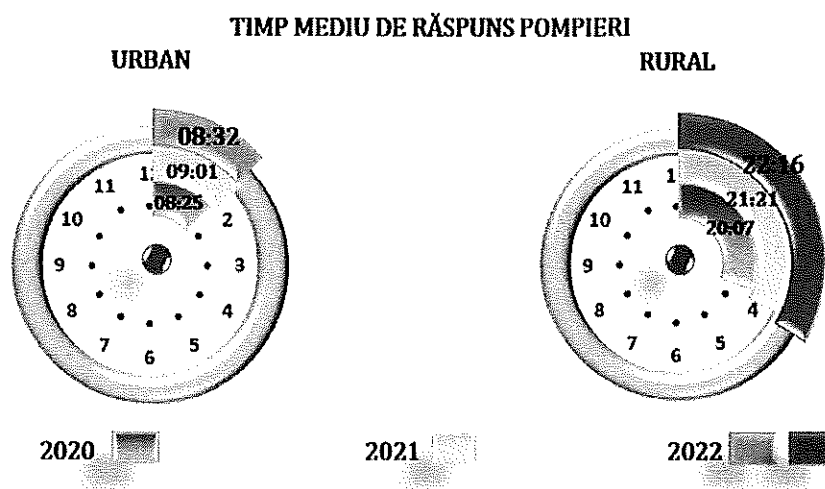
	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	
Intervenții	2020	57,3	65,7	55,0	49,0	39,1	46,1	47,7	46,9	46,6	50,1	54,9	53,3
	2021	49,5	53,4	64,1	59,6	49,5	54,2	62,9	59,1	64,1	74,5	59,1	55,8
	2022	67,6	72,8	76,5	63,8	59,7	65,0	67,4	74,2	53,6	54,4	55,1	62,5
Acțiuni	2020	60,3	69,1	57,3	50,2	39,9	47,5	50,0	48,5	61,5	53,6	75,7	60,5
	2021	57,4	61,0	72,8	67,6	53,8	57,1	66,2	62,2	67,8	79,4	62,5	58,5
	2022	70,6	76,0	83,6	69,0	64,5	69,0	74,6	85,5	56,9	59,0	66,7	66,6

Tabel nr. 6 Numărul intervențiilor gestionate în mediul urban-rural în 2022

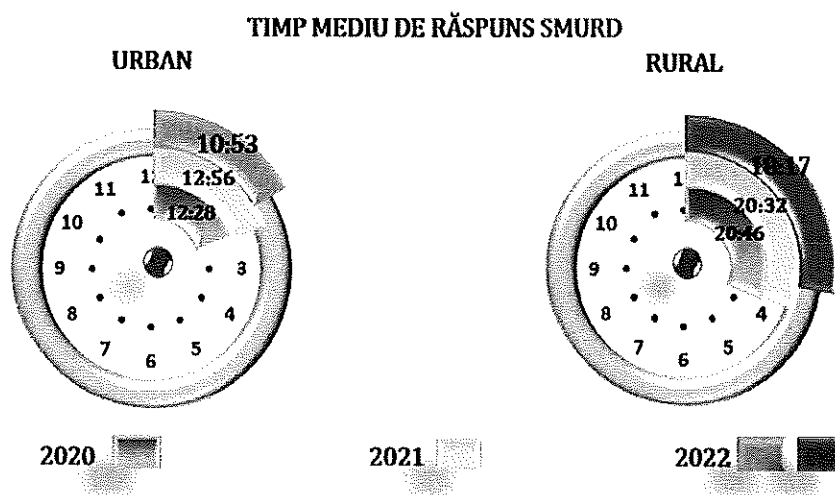
Timp mediu URBAN	INTERVENȚII POMPIERI			INTERVENȚII SMURD		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
de răspuns	08:25	09:01	08:32	12:28	12:56	10:53
de intervenție	57:28	2:25:31	2:34:09	57:33	59:39	57:46

Timp mediu RURAL	INTERVENȚII POMPIERI			INTERVENȚII SMURD		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
de răspuns	20:07	21:21	22:16	20:46	20:32	18:17
de intervenție	1:01:39	1:05:03	1:20:38	1:01:37	1:03:56	1:01:48

Tabel nr. 7 Timpii medii pentru intervențiile gestionate în 2021



Timpul mediu de răspuns al echipajelor de POMPIERI, urban-rural, 2020-2022



Timpul mediu de răspuns al echipajelor SMURD, urban-rural, 2020-2022

Activitatea de monitorizare a situațiilor de urgență și dispecerat s-a desfășurat în conformitate cu prevederile legale, având la bază multitudinea de informații, activități și misiuni, coordonate și transmise prin dispeceratul unității. Statistic situația se prezintă astfel:

Tabel nr. 10 Monitorizare situații de urgență

Activitate		
Activarea Planului Roșu de intervenție		3
Mesaje RO-ALERT transmise către populație		12
Avertizări/atenționări hidro-meteorologice transmise prin SMS, fax și postate pe site-ul unității.	4 cod roșu	
	37 cod portocaliu	
	165 cod galben	343
	79 alerte meteo generale	
	35 Alerte depășire prag ITU	
Monitorizare transporturi de deșeuri periculoase și transporturi speciale	23 Alerte depășire prag IR	
	12.418 transporturi de deșeuri periculoase	13.270
	852 transporturi speciale	
Monitorizare manifestări publice cu afluență de public		396

SECȚIUNEA a VII – a – Zone de risc crescut

Elementele care sunt avute în vedere pentru stabilirea zonelor de risc crescut sunt:

- zonele de activitate dezvoltate de-a lungul căilor de comunicații.
- clădirile publice, fie datorită numărului de persoane, fie datorită vulnerabilității lor, așa cum sunt teatrele, hotelurile, spitalele, școlile, centrele comerciale.
- instalațiile tehnologice.
- alte elemente, cum sunt: zone inundabile, zone predispuse alunecărilor/prăbușirilor de teren.

Categoriile de elemente mai sus menționate sunt menționate explicit la secțiunile din plan aferente acestora.

Clasificarea localitatilor, institutiilor publice, operatorilor economici si obiectivelor din punct de vedere al protectiei civile, in functie de riscurile specifice

TIPUL DE RISC	CRITERII DE CLASIFICARE	CLASA DE RISC
Cutremur	unitate administrativ-teritorială dispusă în zonă seismică de intensitate mai mare sau egală cu VII pe scara MSK.	Principal „C”
	unitate administrativ-teritorială dispusă în zonă seismică de intensitate mai mică de VII pe scara MSK.	Secundar „c”
Alunecări de teren	unitate administrativ-teritorială dispusă în zonă cu potențial ridicat de producere a alunecărilor de teren sau afectată de alunecări primare/reactivate	Principal „At/Pt”
	unitate admin-terit dispusă în zonă cu potențial mediu/scăzut de producere a alunecărilor de teren	Secundar „at/pt”
Inundații	unitate administrativ-teritorială potențial afectată de inundații datorate revărsărilor unui curs de apă, scurgerilor pe torenți sau unde cantitatea maximă de precipitații, înregistrată în ultimii 100 de ani, depășește 100 mm/24 h	Principal „Id”
	unitate administrativ-teritorială neafectată de inundații datorate revărsărilor unui curs de apă, scurgerilor pe torenți sau unde cantitatea maximă de precipitații, înregistrată în ultimii 100 de ani, este mai mică de 100 mm/24 h	Secundar „id”
Secetă	unitate administrativ-teritorială situată în zone cu risc față de fenomenul de secetă unitate	Principal „S”
	administrativ-teritorială situată în afara zonelor cu risc față de fenomenul de secetă	Secundar „s”
Avalanșe	unitate administrativ-teritorială dispusă în zonă de munte	Principal „Av”
	unitate administrativ-teritorială dispusă în podiș/deal/câmpie	Secundar „av”
Incendii de pădure	unitate administrativ-teritorială situată în zona de influență a unui incendiu de pădure	Principal „Ip”
	unitate administrativ-teritorială situată în afara zonei de influență a unui incendiu de pădure	Secundar „ip”
Accident chimic	unitate administrativ-teritorială situată în interiorul zonelor de planificare la urgență chimică	Principal „Ach”
	unitate administrativ-teritorială situată în exteriorul zonelor de planificare la urgență chimică	Secundar „ach”
Accident nuclear	unitate administrativ-teritorială situată în interiorul zonelor de planificare la urgență nucleară	Principal „An”
	unitate administrativ-teritorială situată în exteriorul zonelor de planificare la urgență nucleară	Secundar „an”
Incendii în masă	unitate administrativ-teritorială situată în zona de influență a incendiilor în masă	Principal „Im”
	unitate administrativ-teritorială situată în afara zonelor de influență a incendiilor în masă	Secundar „im”
Acc. grave de transp.	unitate administrativ-teritorială cu trafic intens	Principal „Atp”
	unitate administrativ-teritorială cu trafic moderat sau redus	Secundar „atp”
Eșec al utilităților publice	unitate administrativ-teritorială dependentă de un sistem centralizat de utilități publice	Principal „Eup”
	unitate administrativ-teritorială dependentă de două sau de mai multe sisteme centralizate de utilități publice ori fără sistem centralizat de utilități publice	Secundar „eup”
Epidemii	unitate administrativ-teritorială cu risc crescut	Principal „Ed”
	unitate administrativ-teritorială cu risc mediu sau scăzut	Secundar „ed”
Epizotii	unitate administrativ-teritorială cu risc crescut	Principal „Ez”
	unitate administrativ-teritorială cu risc mediu sau scăzut	Secundar „ez”

Clasificarea instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, funcție de tipurile de risc specifice (vezi anexa nr. 7).

Clasificarea localităților din punct de vedere al protecției civile, în funcție de riscurile specifice (vezi anexa nr. 14).

CAPITOLUL IV

Acoperirea riscurilor

SECȚIUNEA I – Concepția desfășurării acțiunilor de protecție-intervenție

Elaborarea concepției de desfășurare a acțiunilor de protecție-intervenție constă în stabilirea etapelor și fazelor de intervenție, în funcție de evoluția probabilă a situațiilor de urgență, definirea obiectivelor, crearea de scenarii pe baza acțiunilor de dezvoltare, a premiselor referitoare la condițiile viitoare (completarea alternativelor față de obiectivele urmărite, identificarea și alegerea alternativei de acțiune optime și care recomandă planul de acțiune ce urmează să fie aplicat), selectarea cursului optim de acțiune și stabilirea dispozitivului de intervenție, luarea deciziei și precizarea/transmiterea acesteia la structurile proprii și celor de cooperare.

Evitarea manifestării riscurilor, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor acestora se realizează prin următoarele acțiuni:

- monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici, etc. și transmiterea datelor la autoritățile competente;
- activități preventive ale autorităților, pe domenii de competență;
- informarea populației asupra pericolelor specifice unității administrativ-teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;
- exerciții și aplicații.

Activitățile preventive planificate, organizate și desfășurate în scopul acoperirii riscurilor sunt:

- controale și inspecții de prevenire;
- avizare/autorizare de securitate la incendiu și protecție civilă;
- acordul;
- asistență tehnică de specialitate;
- informarea preventivă;
- pregătirea populației;
- constatarea și sancționarea încălcărilor prevederilor legale;
- alte forme.

Planurile de intervenție vor cuprinde informații referitoare la:

- categoriile de servicii de salvare/intervenție în caz de urgență și amplasarea unităților operative;
- încadrarea și mijloacele de intervenție și protecție a personalului/populației pentru fiecare tip de risc, pe categorii de forțe și mijloace, cum sunt: autospeciale de lucru cu apă și spumă, autospeciale de stingere cu pulbere și azot, autospeciale pentru descarcerare și iluminat, autospeciale cu șenile/roți tip UTV cu capacitate mărită de trecere, autoscări pentru salvare de la înălțime și alte tipuri de autospeciale, servanți pompieri, salvatori, asistenți medicali, scafandri, alpiniști etc.
- zona de acoperire a riscurilor;
- timpii de răspuns, cuantificați de o comisie compusă din specialiști ai inspectoratului județean pentru situații de urgență;
- activitatea operațională, prin prezentarea detaliată a ponderii intervențiilor la incendii, asistență medicală de urgență, reanimare și descarcerare; deblocări/salvări de persoane; salvări de animale etc.;
- alte informații considerate necesare.

Serviciile de urgență sunt profesionale și voluntare. Activitatea serviciului de urgență este coordonată la nivel local de către primar.

Serviciile de Urgență și Inspectoratul General pentru Situații de Urgență au ca scopuri principale apărarea vieții, bunurilor și mediului împotriva dezastrelor, precum și realizarea măsurilor de protecție și intervenție în caz de inundații.

Cetățenii au dreptul să încheie contracte de voluntariat, în condițiile legii, cu reprezentanții autorităților administrației publice locale pentru încadrarea în serviciile de urgență voluntare.

Statutul personalului voluntar din serviciile de urgență voluntare se aprobă prin hotărâre a Guvernului.

Personalul serviciilor de urgență voluntare și cetățenii care participă la acțiuni preventive și de intervenție pentru limitare, recuperare și reabilitare pe timpul situațiilor de urgență beneficiază de compensații bănești, drepturi sociale și alte facilități stabilite în Statutul personalului voluntar.

SECȚIUNEA II – Etapele de realizare a acțiunilor

Desfășurarea intervenției cuprinde următoarele operațiuni principale:

- alertarea și/sau alarmarea unităților și a subunităților pentru intervenție;
- informarea personalului de conducere asupra situației create;
- deplasarea la locul intervenției;
- intrarea în acțiune a forțelor, amplasarea mijloacelor și realizarea dispozitivului preliminar de intervenție;
- transmiterea dispozițiilor preliminare;
- recunoașterea, analiza situației, luarea deciziei și darea ordinului de intervenție;
- evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor;
- realizarea, adaptarea și finalizarea dispozitivului de intervenție la situația concretă;
- manevra de forțe;
- localizarea și limitarea efectelor evenimentului/dezastrului;
- înlăturarea unor efecte negative ale evenimentului /dezastrului;
- regruparea forțelor și mijloacelor după îndeplinirea misiunii;
- stabilirea cauzei producerii evenimentului și a condițiilor care au favorizat evoluția acestuia;
- întocmirea procesului-verbal de intervenție și a raportului de intervenție;
- retragerea forțelor și mijloacelor de la locul acțiunii în locul de dislocare permanentă;
- restabilirea capacității de intervenție;
- informarea inspectorului-șef;
- analiza intervențiilor și evidențierea măsurilor de prevenire/optimizare necesare.

SECȚIUNEA III – Faze de urgență a acțiunilor

În cazul declanșării unei surse de risc, forțele care acționează în prima fază sunt serviciile voluntare(private) pentru situații de urgență, primele ajunse la locul incidentului. La sosirea serviciilor profesionale pentru situații de urgență în zona de producere a evenimentului, conducerea acțiunilor va fi efectuată de comandantul acestora.

În funcție de locul, natura, amploarea și evoluția situației de urgență, intervențiile serviciilor profesionale pentru situații de urgență sunt organizate astfel:

- **urgența I** - asigurată de gărzile de intervenție ale subunității în raionul afectat;
- **urgența a II-a** - asigurată de către subunitățile Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj;
- **urgența a III-a** - asigurată de către două sau mai multe unități limitrofe;
- **urgența a IV-a** - asigurată prin grupări operative, dislocate la ordinul inspectorului general al Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, în cazul unor intervenții de amploare și de lungă durată.

Operațiunile de intervenție sunt executate în succesiune, pe urgențe, astfel:

- În **urgența I**, de regulă, sunt cuprinse misiunile care trebuie executate de către structurile specializate, în scopul prevenirii agravării situației de urgență, salvării oamenilor și animalelor, bunurilor de patrimoniu, limitării sau înlăturării, după caz, a consecințelor acestora, și se referă la:
 - participarea, cu forțe și mijloace specializate, la executarea cercetării chimice, biologice și radioactive în vederea stabilirii măsurilor necesare pentru protecția personalului și a populației afectate;
 - deblocarea căilor de acces și a adăposturilor;
 - înlăturarea sau limitarea riscurilor iminente de prăbușire a unor construcții;
 - căutarea și salvarea victimelor;
 - acordarea primului ajutor și a asistenței medicale de urgență;
 - salvarea/protejarea, în limita posibilităților, în special a bunurilor de patrimoniu;

- descoperirea, identificarea și asanarea muniției și a elementelor de muniție nefuncționale sau neexplodate;
 - limitarea/înlăturarea avariilor la rețelele de gospodărie comunală;
 - evacuarea și adăpostirea populației aflate în zonele expuse riscurilor;
 - stingerea incendiilor;
 - decontaminarea personalului, terenului, clădirilor și tehnicii;
 - protejarea personalului și a bunurilor proprii aflate în zonele expuse riscurilor complementare;
 - asigurarea mijloacelor de subzistență populației afectate.
 - În **urgența a II-a** se continuă acțiunile din urgența I, concentrându-se la locul evenimentului forțe și mijloace de intervenție, și se îndeplinesc toate celelalte misiuni specifice, până la terminarea acțiunilor de intervenție. Acestea se referă la:
 - dispersarea personalului și bunurilor proprii în afara zonelor supuse riscurilor complementare;
 - evacuarea, protejarea și, după caz, izolarea persoanelor contaminate;
 - asigurarea suportului logistic privind amenajarea și deservirea taberelor pentru sinistrați;
 - constituirea rezervei de mijloace de protecție individuală și colectivă;
 - decontaminarea personalului, terenului, clădirilor și tehnicii, dacă situația o impune;
 - executarea controlului contaminării radioactive, chimice și biologice a personalului și bunurilor proprii;
 - executarea controlului contaminării surselor de apă potabilă;
 - executarea controlului sanitar-epidemic în zonele de acțiune a forțelor și mijloacelor proprii
 - asanarea terenului de muniția neexplodată, rămasă în urma conflictelor militare;
 - refacerea sistemului de alarmare și a celui de comunicații și informatică;
 - controlul și stabilirea măsurilor pentru asigurarea viabilității unor căi de comunicație, pentru transportul și accesul forțelor și mijloacelor de intervenție;
 - asigurarea mijloacelor de subzistență;
 - îndeplinirea altor misiuni stabilite prin lege.
 - În cadrul **urgențelor a III-a și a IV-a** continuă să se execute acțiunile din primele două urgențe, în funcție de momentul în care s-au declarat, cu forțe și mijloace sporite.
- Forțele și mijloacele destinate intervenției precum și variantele de acțiune sunt specificate în planurile de protecție și intervenție întocmite pe tipuri de situații de urgență.

SECȚIUNEA IV – Acțiunile de protecție-intervenție

Serviciile de intervenție în situații de urgență constituite la nivelul județului acționează pentru îndeplinirea următoarelor misiuni:

- salvarea și/sau protejarea oamenilor, animalelor și bunurilor materiale, evacuarea și transportul victimelor, cazarea sinistraților, aprovizionarea cu alimente, medicamente și materiale de primă necesitate;
- acordarea primului ajutor medical și psihologic, precum și participarea la evacuarea populației, instituțiilor publice și a operatorilor economici afectați;
- aplicarea măsurilor privind ordinea și siguranța publică pe timpul producerii situației de urgență specifice;
- dirijarea și îndrumarea circulației pe direcțiile și în zonele stabilite ca accesibile;
- diminuarea și/sau eliminarea avariilor la rețele și clădiri cu funcțiuni esențiale, a căror integritate pe durata cutremurelor este vitală pentru protecția populației: stațiile de pompieri și sediile poliției, spitale și alte construcții aferente serviciilor sanitare care sunt dotate cu secții de chirurgie și de urgență, clădirile instituțiilor cu responsabilitate în gestionarea situațiilor de urgență, în apărarea și securitatea națională, stațiile de producere și distribuție a energiei și/sau care asigură servicii esențiale pentru celelalte categorii de clădiri menționate, garajele de vehicule ale serviciilor de urgență de diferite categorii, rezervoare de apă și stații de pompare esențiale pentru situații de urgență, clădiri care conțin gaze toxice, explozivi și alte substanțe periculoase, precum și pentru căi de transport, clădiri pentru învățământ;
- limitarea proporțiilor situației de urgență specifice și înlăturarea efectelor acesteia cu mijloacele din dotare.

Misiunile desfășurate de serviciile de intervenție în situații de urgență se realizează printr-un ansamblu de activități constând în:

- înștiințare;
- avertizare și alarmare;
- adăpostire;
- protecție nucleară, biologică și chimică;
- evacuare;
- asanarea teritoriului de muniția rămasă neexplodată;
- limitarea și înlăturarea urmărilor situațiilor de protecție civilă;
- alte măsuri tehnice și organizatorice specifice.

Modalitățile concrete de desfășurare a acestor misiuni sunt prevăzute în planurile de intervenție specifice fiecărei situații de urgență, planuri aprobate sau avizate de președintele Comitetului Județean pentru Situații de Urgență și/sau inspectorul șef al Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj.

SECȚIUNEA V – Instruirea

Pregătirea forțelor profesionale de intervenție se realizează în cadrul instituțiilor abilitate prin lege, pe baza unor programe adecvate avizate de inspectoratele județene pentru situații de urgență și aprobate de comitetele județene pentru situații de urgență.

Obiectivul general al pregătirii îl constituie formarea, perfecționarea și specializarea continuă a personalului cu atribuții în managementul și gestionarea situațiilor de urgență, operaționalizarea și creșterea capacității de intervenție a serviciilor de urgență voluntare și private în vederea îndeplinirii misiunilor ce le revin, pregătirea pentru situații de urgență a populației, salariaților, elevilor și preșcolarii.

Obiectivele specifice:

- creșterea eficienței managementului situațiilor de urgență;
- aprofundarea și sistematizarea cunoștințelor privind problematica situațiilor de urgență de către personalul cu atribuții în managementul și gestionarea situațiilor de urgență;
- dezvoltarea capacităților manageriale ale șefilor serviciilor de urgență voluntare și private pentru gestionarea situațiilor de urgență;
- însușirea conținutului și a modului de aplicare a planurilor de analiză și acoperire a riscurilor, de intervenție, cooperare și evacuare în situații de urgență de către președinții comitetelor pentru situații de urgență și conducătorii operatorilor economici sursă de risc;
- formarea deprinderilor personalului ce încadrează serviciile de urgență, necesare intervenției la producerea incendiilor, inundațiilor, viiturilor, zăpoarelor, cutremurelor de pământ, alunecărilor de teren, exploziilor, accidentelor industriale, nucleare sau radiologice și la căderea unor obiecte cosmice;
- instruirea compartimentelor pentru prevenire din cadrul serviciilor voluntare în vederea prevenirii unor situații de urgență prin acțiuni de îndrumare și control în localitățile în care își desfășoară activitatea;
- cunoașterea de către populație a modului de acțiune la semnalele de alarmare și pe timpul situațiilor de urgență;
- realizarea coeziunii între și în cadrul serviciilor voluntare și private pentru gestionarea situațiilor de urgență;
- implementarea unor modalități de colaborare și cooperare pe termen lung la nivelul serviciilor de urgență private și voluntare, pe principul vecinătății;
- conștientizarea și motivarea tuturor factorilor de răspundere de la instituțiile și operatorii economici din județul Cluj, în asigurarea unei dotări cu tehnică și materiale conform necesităților generate de riscurile evaluate;
- Aplicarea măsurilor de prevenire și limitare a efectelor distructive a alunecărilor de teren și inundațiilor;
- creșterea gradului operativității în avertizarea și alarmarea populației de către autoritățile administrației publice locale;

- dezvoltarea capacităților de înțelegere și de apreciere a pericolelor generate de situațiile de urgență pentru viață și mediu, precum și al promovării atitudinilor și comportamentelor corespunzătoare în rândul elevilor.

Prefecții, primarii și conducerile operatorilor economici și instituțiilor publice au obligația de a asigura cunoașterea de către forțele destinate intervenției, precum și de către populație, a modalităților de acțiune conform planurilor de analiză și acoperire a riscurilor aprobate.

SECȚIUNEA VI – Realizarea circuitului informațional-decizional și de cooperare

Sistemul informațional-decizional cuprinde ansamblul subsistemelor destinate observării, detectării, măsurării, înregistrării, stocării și prelucrării datelor specifice, alarmării, notificării, culegerii și transmiterii informațiilor și a deciziilor de către factorii implicați în acțiunile de prevenire și gestionare a unei situații de urgență.

Prefectul, în calitate de președinte al Comitetului Județean pentru Situații de Urgență, este factorul unic de decizie la nivelul județului Cluj.

În urma analizării situației de urgență create și a propunerilor șefului grupului de suport tehnic pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de seisme și alunecări de teren, președintele Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Cluj poate decide asupra:

- aplicării planului de protecție și intervenție pe fiecare tip de factor de risc;
- declarării stării de urgență pe întreg teritoriul județului sau pe o parte a acestuia;
- desfășurării acțiunilor de intervenție;
- responsabilităților, pe etape, pentru membrii Comitetului Județean pentru Situații de Urgență;
- suplimentării forțelor și mijloacelor pentru intervenție, asigurând cooperarea cu acestea;
- întocmirii sintezelor și rapoartelor.

Organizarea circuitului informațional decizional pentru gestionarea situațiilor de urgență la nivelul județului Cluj este aprobată de președintele Comitetului Județean pentru Situații de Urgență.

Schema fluxului informațional-decizional se regăsește în **Anexa nr. 8**.

CAPITOLUL V

Resurse umane, materiale și financiare

Alocarea resurselor materiale și financiare necesare desfășurării activității de analiză și acoperire a riscurilor se realizează potrivit reglementărilor în vigoare, prin planurile de asigurare cu resurse umane, materiale și financiare pentru gestionarea situațiilor de urgență, elaborat de Comitetul Județean pentru Situații de urgență.

Consiliile locale prevăd anual în bugetele proprii, fondurile necesare pentru asigurarea resurselor, umane, materiale și financiare necesare analizei și acoperirii riscurilor din unitățile administrativ-teritoriale pe care le reprezintă.

CAPITOLUL VI

Logistica acțiunilor

Sistemul forțelor și mijloacelor de intervenție în cazul producerii unei situații de urgență se stabilește prin planurile de apărare specifice elaborate, potrivit legii, de către autoritățile, instituțiile publice, societatea civilă și operatorii economici cu atribuții în acest domeniu, conform regulamentelor privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice tipurilor de riscuri.

Forțele și mijloacele de intervenție se organizează, se stabilesc și se pregătesc din timp și acționează conform sarcinilor stabilite prin planurile de apărare specifice.

Logistica acțiunilor de pregătire teoretică și practică, de prevenire și gestionare a situației de urgență specifice se asigură de autoritățile, instituțiile și operatorii economici cu atribuții în domeniu, în raport de răspunderi, măsuri și resurse necesare.

CAPITOLUL VII

Dispoziții finale

PAAR se actualizează de Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, la fiecare început de an sau ori de câte ori apar alte riscuri decât cele analizate sau modificări în organizarea structurilor care, potrivit legii, au atribuții ori asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență în profil teritorial.

Operatorii economici, instituțiile publice, organizațiile neguvernamentale și alte structuri din unitatea administrativ-teritorială au obligația de a pune la dispoziție comitetelor pentru situații de urgență toate documentele, datele și informațiile solicitate în vederea reactualizării PAAR.

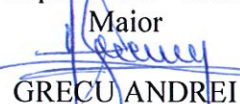
Documentele, datele și informațiile a căror divulgare poate prejudicia siguranța națională și apărarea țării, ori este de natură să determine prejudicii unei persoane juridice de drept public sau privat, se supun regulilor și măsurilor stabilite prin legislația privind protecția informațiilor clasificate.

După elaborare și aprobare, PAAR se pune la dispoziția secretariatului tehnic permanent ale comitetului județean pentru situații de urgență, iar extrase din documentele respective se transmit celorlalte instituții și organisme cu atribuții în prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență, acestea având obligația să cunoască, în părțile care le privesc, conținutul planurilor și să le aplice corespunzător situațiilor de urgență specifice.

VERIFICAT
(Î) Șef Centru Operațional
Locotenent-colonel


STROIE CĂLIN

ÎNTOCMIT
Ofițer specialist I – M.S.U.D.

Maior

GREȘCU ANDREI

ANEXELE PLANULUI DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR JUDEȚULUI CLUJ

- | | |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANEXA 1 | Lista autorităților și factorilor care au responsabilități în analiza și acoperirea riscurilor pe teritoriul județului Cluj |
| ANEXA 2 | Atribuțiile autorităților și responsabililor cuprinși în PAAR |
| ANEXA 3 | Componența Comitetului Județean pentru Situații de Urgență |
| ANEXA 4 | Riscuri potențiale în județele vecine care pot afecta zona de competență a județului Cluj |
| ANEXA 5 | Măsuri de evitare a manifestării riscurilor, de reducere a frecvenței de producere ori de limitare a consecințelor acestora |
| ANEXA 6 | Sisteme existente de preavertizare/avertizare a atingerii unor valori critice și de alarmare a populației în cazul evacuării |
| ANEXA 7 | Clasificarea instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de risc specifice |
| ANEXA 8 | Schema fluxului informațional-decizional |
| ANEXA 9 | Spații de relocare pentru populație în cazul producerii unei situații de urgență |
| ANEXA 10 | Planificarea exercițiilor/aplicațiilor conform reglementărilor tehnice specifice |
| ANEXA 11 | Reguli de comportare în cazul producerii unei situații de urgență |
| ANEXA 12 | Alunecări de teren pe raza județului Cluj |
| ANEXA 13 | Clasificarea localităților din punct de vedere al protecției civile, în funcție de riscurile specifice |
| ANEXA 14 | Surse radiologice |
| ANEXA 15 | Depozite și benzinării |
| ANEXA 16 | Hărți de risc |

**LISTA AUTORITĂȚILOR ȘI FACTORILOR CARE AU RESPONSABILITĂȚI
ÎN ANALIZA ȘI ACOPERIREA RISCURILOR PE TERITORIUL JUDEȚULUI CLUJ**

Nr. crt.	Denumire autoritate	Coordonate autoritate	Persoană(e) de contact	Atribuții în PAAR, conform fișei nr.
1.	Instituția Prefectului	503301 tel 591637 fax	Irina Munteanu	Fișa nr. 1
2.	Consiliul Județean	0372640030 tel 0372640070 fax	Alin Tișe	Fișa nr. 2
3.	Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al jud. Cluj	591255 tel 593873 fax	General de brigadă Ion Moldovan	Fișa nr. 3
4.	Divizia a IV-a Infanterie „GEMINA”	590563 tel 590557 fax	General de brigadă Cernat Bogdan	Fișa nr. 4
5.	Inspectoratul Județean de Poliție	432727 tel 432868 fax	Comisar șef Mihai Rus	Fișa nr. 5
6.	Inspectoratul Județean de Jandarmi	595512 tel 597840 fax	Colonel Cristian Maxim	Fișa nr. 6
7.	Gruparea de Jandarmi Mobilă Cluj-Napoca	595512 tel 431301 fax	Colonel Clițan Sebastian Florin	Fișa nr. 7
8.	Direcția de Sănătate Publică	433645 tel 530388 fax	Dr. Mihai Moiescu Goia	Fișa nr. 8
9.	Inspectoratul Teritorial de Muncă	598407 tel 439219 fax	Daniel Octavian Păcurariu	Fișa nr. 9
10.	Direcția Sanitar veterinară și pentru siguranța alimentelor	445729 tel 445729 fax	Nicolae Pivariu	Fișa nr. 10
11.	Inspectoratul Județean în Construcții Cluj	447791 tel 413005 fax	Cosmin Rus	Fișa nr. 11
12.	Agenția Județeană pentru Protecția Mediului Cluj	410722 tel 410716 fax	Adina Socaciu	Fișa nr. 12
13.	Inspectoratul Școlar Județean Cluj	590778 tel 592832 fax	Marinela Marc	Fișa nr. 13
14.	Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală	591752 tel 591414 fax	Paul Rareș Uifălean	Fișa nr. 14
15.	Direcția Silvică	420402 tel 420401 fax	Dorel Oros	Fișa nr. 15
16.	S.C. Telekom S.A.	592281 tel 404100 fax	Marius Cirebea	Fișa nr. 16
17.	Oficiul Județean de Telecomunicații Speciale	432913 tel 432913 fax	Colonel Viorel Jurcă	Fișa nr. 17
18.	S.C. Delgaz Grid S.A.	0364403405 0364403313	Ovidiu Broscățan	Fișa nr. 18
19.	SC Hidroelectrică SA – Sucursala Hidrocentrale Cluj	207806 tel 427797 fax	Cătănciu Marius Florian	Fișa nr. 19
20.	Direcția Regională de Drumuri și Poduri Cluj – Secția Drumuri Naționale	442716 tel 553591 fax	Mircea Bun	Fișa nr. 20
21.	Structura Teritorială pentru Probleme Speciale Cluj	596974 tel 596974 fax	Colonel Cristian Magda	Fișa nr. 21
22.	Compania de Apă „Someș” SA	430925 tel 430886 fax	Neamțu Cătălin	Fișa nr. 22
23.	Societatea Națională de Cruce Roșie	592447 tel 592447 fax	Simona Bratu	Fișa nr. 23
24.	Serviciul Salvamont Cluj	0744-599765 0364-730554 fax	Frățilă Gheorghe	Fișa nr. 24
25.	Serviciul de Ambulanță	433240 tel 433240 fax	Dr. Horia Simu	Fișa nr. 25
26.	Oficiul Județean de Cadastru și Publicitate Imobiliară	554165 tel 541640 fax	Leontina Kovacs	Fișa nr. 26
27.	Administrația Națională a Îmbunătățirilor	415115 tel	Cornea Marius	Fișa nr. 27

Nr. crt.	Denumire autoritate	Coordonate autoritate	Persoană(e) de contact	Atribuții în PAAR, conform fișei nr.
	Funciare – Filiala Cluj	455111 fax		
28.	Regionala C.F.R. Cluj	591390 tel 594712 fax	Tarniță Ioan Vasile	Fișa nr. 28
29.	Centrul Meteorologic Regional Transilvania Nord	530988 tel 530988 fax	Narcis Maier	Fișa nr. 29
30.	Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Cluj	597616 tel 597616 fax	Victor Cubleşan	Fișa nr. 30
31.	Sistemul de Gospodărire a Apelor Cluj	485705 tel 485224 fax	Dana Giana-Popa	Fișa nr. 31
32.	Primăria municipiului Cluj-Napoca	596030 tel 596276 fax	Primar Emil Boc	Fișa nr. 32
33.	Primăria municipiului Turda	313160 tel 317081 fax	Primar Cristian Octavian Matei	Fișa nr. 32
34.	Primăria municipiului Dej	211790 tel 212388 fax	Primar Morar Costan	Fișa nr. 32
35.	Primăria municipiului Câmpia Turzii	368001 tel 365467 fax	Primar Lojigan Dorin Nicolae	Fișa nr. 32
36.	Primăria municipiului Gherla	241926 tel 241666 fax	Primar Drăgan Ovidiu Ionel	Fișa nr. 32
37.	Primăria orașului Huedin	351548 tel 351564 fax	Primar Dr. Moroșan Mircea	Fișa nr. 32
38.	Primăria comunei Aghireș	358001 tel 357252 fax	Primar Lehene Sorinel Gelu	Fișa nr. 32
39.	Primăria comunei Aiton	310400 tel 310400 fax	Primar Nicolae Făgădar	Fișa nr. 32
40.	Primăria comunei Aluniș	263505 tel 263505 fax	Primar Sav Mihai	Fișa nr. 32
41.	Primăria comunei Apahida	231777 tel 231475 fax	Primar Fati Grigore	Fișa nr. 32
42.	Primăria comunei Așchileu Mare	286769 tel 286765 fax	Primar Cighir Ana	Fișa nr. 32
43.	Primăria comunei Baci	260314 tel 260699 fax	Primar Balazs Janos	Fișa nr. 32
44.	Primăria comunei Băișoara	333100 tel 333650 fax	Primar Ghib Liviu	Fișa nr. 32
45.	Primăria comunei Beliș	334002 tel 334002 fax	Primar Matiș Viorel	Fișa nr. 32
46.	Primăria comunei Bobâlna	355046 tel 355086 fax	Primar Mureșan Augustin	Fișa nr. 32
47.	Primăria comunei Bonțida	262290 tel 262259 fax	Primar Cărhaț Emil	Fișa nr. 32
48.	Primăria comunei Borșa	355289 tel 355474 fax	Primar Mariana Secară	Fișa nr. 32
49.	Primăria comunei Buza	219687 tel 219687 fax	Primar Czengher Stefan	Fișa nr. 32
50.	Primăria comunei Căianu	280007 tel 280027 fax	Primar Crișan Daniel	Fișa nr. 32
51.	Primăria comunei Călărași	356086 tel 356088 fax	Primar Racolța Ioan Vasile	Fișa nr. 32
52.	Primăria comunei Călățele	352304 tel 352304 fax	Primar Tripon Vasile	Fișa nr. 32
53.	Primăria comunei Cămărașu	288064 tel 288064 fax	Primar Mocean Iancu – Marcel	Fișa nr. 32

Nr. crt.	Denumire autoritate	Coordonate autoritate	Persoană(e) de contact	Atribuții în PAAR, conform fișei nr.
54.	Primăria comunei Căpușu Mare	350006 tel 350006 fax	Primar Iancu Gheorghe	Fișa nr. 32
55.	Primăria comunei Cășeu	229000 tel 229101 fax	Primar Boldor Silviu	Fișa nr. 32
56.	Primăria comunei Cătina	287602 tel 287602 fax	Primar Borbely Florin	Fișa nr. 32
57.	Primăria comunei Cîțcău	225101 tel 225301 fax	Primar Călin Mureșan	Fișa nr. 32
58.	Primăria comunei Ceanu Mare	367715 tel 367715 fax	Primar Virgil Pacurar	Fișa nr. 32
59.	Primăria comunei Chinteni	271771 tel 271772 fax	Primar Suciu Magdalena Lucia	Fișa nr. 32
60.	Primăria comunei Chiuești	225600 tel 225600 fax	Primar Mihuț Gavril	Fișa nr. 32
61.	Primăria comunei Ciurila	0364-806500 tel 0364-806500 fax	Primar Popa T. Cristinel	Fișa nr. 32
62.	Primăria comunei Ciucea	259001 tel 259001 fax	Primar Abrudan Radu Florin	Fișa nr. 32
63.	Primăria comunei Cojocna	234075 tel 234075 fax	Primar Ranga Sorin Radu	Fișa nr. 32
64.	Primăria comunei Cornești	355515 tel 355515 fax	Primar Cornel Chifor	Fișa nr. 32
65.	Primăria comunei Cuzdrioara	213928 tel 213928 fax	Primar Rus Simion	Fișa nr. 32
66.	Primăria comunei Dăbâca	355973 tel 355951 fax	Primar Emil Cioban	Fișa nr. 32
67.	Primăria comunei Feleacu	237097 tel 237097 fax	Primar Costea Victor	Fișa nr. 32
68.	Primăria comunei Fizeșul Gherlii	248102 tel 248001 fax	Primar Lup Vasile Ioan	Fișa nr. 32
69.	Primăria comunei Florești	265101 tel 265101 fax	Primar Pivariu Bogdan	Fișa nr. 32
70.	Primăria comunei Frata	282498 tel 282499 fax	Primar Chereches Cristian	Fișa nr. 32
71.	Primăria comunei Geaca	287406 tel 287407 fax	Primar Sofronie Moldovan Mihail	Fișa nr. 32
72.	Primăria comunei Gilău	371709 tel 371646 fax	Primar Topan Gelu	Fișa nr. 32
73.	Primăria comunei Gârbău	283734 tel 283616 fax	Primar Broaina Gheorghe	Fișa nr. 32
74.	Primăria comunei Iara	333001 tel 333001 fax	Primar Popa Ioan Dorin	Fișa nr. 32
75.	Primăria comunei Iclod	263370 tel 263218 fax	Primar Pîrțoc Emil-Ioan	Fișa nr. 32
76.	Primăria comunei Izvorul Crișului	257140 tel 257198 fax	Primar Bodiș Vasile	Fișa nr. 32
77.	Primăria comunei Jichișul de Jos	227304 tel 212480 fax	Primar Ioan Moncea	Fișa nr. 32
78.	Primăria comunei Jucu de Sus	233086 tel 233084 fax	Primar Pojar Valentin Dorel	Fișa nr. 32
79.	Primăria comunei Luna	326220 tel 368236 fax	Primar Giurgiu Aurel	Fișa nr. 32

Nr. crt.	Denumire autoritate	Coordonate autoritate	Persoană(e) de contact	Atribuții în PAAR, conform fișei nr.
80.	Primăria comunei Măguri Răcățâu	334433 tel 334433 fax	Primar Alexandru Livescu	Fișa nr. 32
81.	Primăria comunei Mănăstireni	375208 tel 375201 fax	Primar Condor Ioan	Fișa nr. 32
82.	Primăria comunei Mârgău	276157 tel 276157 fax	Primar Suciu Mircea	Fișa nr. 32
83.	Primăria comunei Mărișel	334160 tel 334160 fax	Primar Ghic Viorel	Fișa nr. 32
84.	Primăria comunei Mica	226130 tel 226130 fax	Primar Zelencz Tiberiu	Fișa nr. 32
85.	Primăria comunei Mihai Viteazul	329101 tel 286101 fax	Primar Zeng Ioan	Fișa nr. 32
86.	Primăria comunei Mintiul Gherlii	241767 tel 241767 fax	Primar Oltean Dumitru	Fișa nr. 32
87.	Primăria comunei Mociu	235235 tel 235235 fax	Primar Focsa Vasile	Fișa nr. 32
88.	Primăria comunei Moldovenești	329701 tel 329701 fax	Primar Mărginean Ioan	Fișa nr. 32
89.	Primăria comunei Negreni	258222 tel 258222 fax	Primar Manea Dorin	Fișa nr. 32
90.	Primăria comunei Palatca	276441 tel 276441 fax	Primar Huldușan Ioan	Fișa nr. 32
91.	Primăria comunei Panticeu	227840 tel 227840 fax	Primar Butuza Razvan	Fișa nr. 32
92.	Primăria comunei Petreștii de Jos	310260 tel 310260 fax	Primar Pîrv Ioan	Fișa nr. 32
93.	Primăria comunei Ploscoș	315550 tel 315550 fax	Primar Truța Aurel	Fișa nr. 32
94.	Primăria comunei Poieni	255010 tel 255010 fax	Primar Boca Gh. Constantin	Fișa nr. 32
95.	Primăria comunei Recea Cristur	227526 tel 227526 fax	Primar Rus Laurian Alexandru	Fișa nr. 32
96.	Primăria comunei Râșca	375611 tel 375611 fax	Primar Abrudan Florin	Fișa nr. 32
97.	Primăria comunei Săcuieu	257672 tel 257672 fax	Primar Cuc Gheorghe	Fișa nr. 32
98.	Primăria comunei Săndulești	280434 tel 280434 fax	Primar Fărgaciu Călin Stelian	Fișa nr. 32
99.	Primăria comunei Sânpaul	282810 tel 282805 fax	Primar Colceriu Ovidiu	Fișa nr. 32
100.	Primăria comunei Săvădisla	374275 tel 374433 fax	Primar Asztalos Stefan	Fișa nr. 32
101.	Primăria comunei Sic	228101 tel 228101 fax	Primar Salfai Ioan	Fișa nr. 32
102.	Primăria comunei Sâncraiu	257588 tel 257588 fax	Primar Poka Andrei Gheorghe	Fișa nr. 32
103.	Primăria comunei Sânmartin	246666 tel 246694 fax	Primar Fartan Ioan	Fișa nr. 32
104.	Primăria comunei Suatu	281611 tel 281574 fax	Primar Szobo Mihai	Fișa nr. 32
105.	Primăria comunei Țaga	248701 tel 248701 fax	Primar Mârza Romulus	Fișa nr. 32

Nr. crt.	Denumire autoritate	Coordonate autoritate	Persoană(e) de contact	Atribuții în PAAR, conform fișei nr.
106.	Primăria comunei Tritenii de Jos	285995 tel 285998 fax	Primar Dan Alexandru Iosif	Fișa nr. 32
107.	Primăria comunei Tureni	310009 tel 310009 fax	Primar Mănăilă-Elena Daniela	Fișa nr. 32
108.	Primăria comunei Unguraș	224700 tel 224700 fax	Primar Mureșan Ildiko	Fișa nr. 32
109.	Primăria comunei Vad	225201 tel 225201 fax	Primar David Prunean	Fișa nr. 32
110.	Primăria comunei Valea Ierii	0374961930 tel 0374091297 fax	Primar Nap Dorin	Fișa nr. 32
111.	Primăria comunei Viișoara	327601 tel 327561 fax	Primar Roman Ioan	Fișa nr. 32
112.	Primăria comunei Vultureni	271078 tel 271032 fax	Primar Mureșan Eugen	Fișa nr. 32

INSTITUȚIA PREFECTULUI JUDEȚUL CLUJ	FIȘA Nr. 1
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	<ul style="list-style-type: none"> - este informat despre culegerea datelor privind evoluția surselor de risc prin intermediul centrelor operative cu activitate permanentă sau al instituțiilor reprezentate în C.J.S.U.; - raportarea datelor despre evoluția factorilor de risc se execută prin intermediul Centrului operațional județean.
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	<ul style="list-style-type: none"> - exercită controlul asupra aplicării măsurilor dispuse pentru managementul situațiilor de urgență prin intermediul membrilor comitetului județean pentru situații de urgență și al grupurilor de suport tehnic;
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului Cluj și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	<ul style="list-style-type: none"> - dispune transmiterea mesajelor de avertizare și alarmare a populației la apariția indicilor privind posibilitatea declanșării surselor de risc; - hotărăște trecerea la executarea acțiunii de evacuare în situații de dezastre; - aprobă (pentru comune) sau propune (pentru tot județul) după caz, instituirea stării de asediu sau a stării urgență; - dispune executarea acțiunilor preventive și de informare a populației prin intermediul serviciilor specializate ale instituțiilor publice deconcentrate din județ;
d. exerciții și aplicații	<ul style="list-style-type: none"> - organizează anual pregătirea specifică pentru tot personalul din cadrul sistemului județean de management al situațiilor de urgență; - aprobă desfășurarea exercițiilor și aplicațiilor de alarmare sau de protecție civilă; - aprobă planurile de intervenție și cooperare întocmite la nivelul județului Cluj.
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	<ul style="list-style-type: none"> - cu ajutorul bazei materiale ale instituțiilor publice implicate în această activitate, precum și a resurselor puse la dispoziție de Consiliul Județean;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	<ul style="list-style-type: none"> - prezintă Consiliului Județean Cluj propuneri de completare a sistemului de înștiințare și alarmare a populației, a fondului de adăpostire, a bazei materiale și alte măsuri de protecție a populației, a bunurilor materiale, a valorilor culturale și a mediului;
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului Cluj și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d. exerciții și aplicații	
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	<ul style="list-style-type: none"> - dispune (aprobă) punerea în funcțiune a mijloacelor de alarmare de pe teritoriul județului;
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	<ul style="list-style-type: none"> - dispune executarea misiunilor de intervenție în

c. asistență medicală	urma hotărârilor adoptate în cadrul Comitetului Județean pentru Situații de Urgență; - dispune potrivit legii instituirea stării de alertă, activarea sau folosirea după caz a formațiunilor de intervenție; - întocmește propuneri pe care le înaintează Guvernului României privind alocarea de resurse suplimentare pentru acțiunile de refacere și reabilitare.
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ		FIȘA Nr. 2
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. monitorizarea permanentă		- culegerea datelor de la autoritățile administrației publice locale privind starea lucrărilor de infrastructură sau a drumurilor județene din administrare;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		- prin direcțiile, serviciile și compartimentele Consiliul Județean Cluj;
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului Cluj și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		-
d. exerciții și aplicații		-
II. RESURSE NECESARE		
a. monitorizarea permanentă		- participă la asigurarea fondurilor necesare activităților de culegere a datelor despre evoluția factorilor de risc executate de centrul operațional județean din ISU Cluj;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		- prin direcțiile, serviciile și compartimentele Consiliul Județean Cluj;
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului Cluj și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		- participă la asigurarea resurselor financiare și materiale necesare editării, tipăririi, multiplicării și distribuirii materialelor/pliantelor/afișelor/campaniilor informative de pregătire a populației județului Cluj;
d. exerciții și aplicații		- asigură resursele financiare și materiale necesare organizării și desfășurării exercițiilor de protecție civilă și a aplicațiilor tactice în domeniul situațiilor de urgență;
III. INTERVENȚIE		
a. alarmare		- primește și dispune măsuri de completare a sistemului de înștiințare și alarmare a populației, a fondului de adăpostire, a bazei materiale și alte măsuri de protecție a populației, a bunurilor materiale, a valorilor culturale și a mediului;
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare		-
c. asistență medicală		-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs		- la producerea situațiilor de urgență generate de fenomene meteorologice periculoase asigură intervenția pe drumurile județene prin intermediul societăților care administrează aceste categorii de căi rutiere;
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol		- execută, în cadrul comisiilor numite de Prefectul județului, evaluarea efectelor produse de declanșarea riscurilor;
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment		- îndeplinește atribuțiile Prefectului județului referitoare la Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, în lipsa acestuia.

INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ „AVRAM IANCU” AL JUDEȚULUI CLUJ		FIȘA Nr. 3
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. monitorizarea permanentă	- analizează, evaluează și monitorizează tipurile de risc, efectuează prognoze asupra evoluției acestora în scopul identificării stărilor de pericol și avertizează populația despre pericolul acestora; - monitorizează evoluția situațiilor de urgență și informează operativ Inspectoratul General pentru Situații de Urgență președintele comitetului județean pentru situații de urgență și celelalte organisme abilitate să întreprindă măsuri cu caracter preventiv ori de intervenție;	
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	Controlul se realizează de către Inspekția de Prevenire, și controlează: - unitățile administrativ-teritoriale de pe teritoriul județului; - instituțiile publice și operatorii economici clasificați din punct de vedere al protecției civile conform H.G. 642/2005; - respectarea normelor de securitate la incendiu și protecție civilă;	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- asigură informarea populației despre iminența amenințării ori producerii situațiilor de urgență și asupra măsurilor întreprinse pentru limitarea sau înlăturarea efectelor acestora; - execută pe timpul controalelor și aplicațiilor desfășurate informarea și pregătirea populației privind factorii de risc și măsurile de protecție care trebuie efectuate;	
d. exerciții și aplicații	- se planifică și se execută anual conform ordinelor Inspectoratului General pentru Situații de Urgență și al Ordinului de pregătire în domeniul situațiilor de urgență al președintelui C.J.S.U.	
II. RESURSE NECESARE		
a. monitorizarea permanentă	- din bugetul de stat, sponsorizări, donații etc; - din bugetul Consiliului Județean Cluj	
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- din bugetul de stat; - din bugetul Consiliului Județean Cluj pentru activitățile de protecție civilă;	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- din bugetul de stat; - din bugetul Consiliului Județean Cluj pentru activitățile de protecție civilă;	
d. exerciții și aplicații	- din bugetul de stat;	
III. INTERVENȚIE		

a. alarmare	- elaborează concepția acțiunilor și planificarea intervenției, prin secretariatul tehnic permanent al comitetului județean pentru situații de urgență - Centrul Operațional Județean - Dispecerat;
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- se realizează de subunitățile de intervenție din subordinea Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj; - întocmește planul de intervenție și cooperare, schema cu riscurile teritoriale, planul de analiză și acoperire a riscurilor și concepția de întrebuințare a forțelor; - participă cu forțe și mijloace proprii la acțiunile de limitare și înlăturare a urmărilor dezastrelor, pentru salvarea oamenilor, bunurilor materiale, valorilor culturale și celor de patrimoniu; - participă la executarea de dislocări, demolări și la înlăturarea dărâmăturilor; - participă la realizarea măsurilor de protecție și apărare împotriva inundațiilor, la evacuarea apei din subsoluri și canale tehnologice; - intensifică măsurile ce se impun pentru asigurarea intervenției la incendii, concomitent cu asigurarea acțiunilor de prevenire pentru eliminarea posibilităților producerii altor evenimente deosebite în obiective cu grad ridicat de vulnerabilitate și pericol în exploatare
c. asistență medicală	
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	

DIVIZIA A IV-A INFANTERIE „GEMINA”		FIȘA Nr. 4
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. monitorizarea permanentă	- participarea la ordin, în sprijin, la activitățile de monitorizare a riscurilor la nivel județean cât și local;	
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului Cluj și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	-	
d. exerciții și aplicații	- exerciții de antrenament prevăzute în programele specifice de pregătire; - trimestrial, participă la aplicațiile tactice de cooperare organizate și coordonate de IJSU pentru verificarea viabilității planurilor de cooperare	
II. RESURSE NECESARE		
a. monitorizarea permanentă	-	
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	-	
d. exerciții și aplicații	- resurse umane, materiale și financiare proprii - pentru înlăturarea și limitarea efectelor dezastrelor, asigurarea materială, tehnică și medicală se va face din existentul la serviciu, iar la nevoie, de la stocul de mobilizare cu respectarea reglementărilor în vigoare;	
III. INTERVENȚIE		
a. alarmare	-	
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- conform „Planului comun de intervenție al unităților M.Ap.N. și M.A.I. pentru limitarea și înlăturarea efectelor dezastrelor pe teritoriul județului poate executa următoarele misiuni:	
c. asistență medicală	- constituie grupa operativă pentru conducerea acțiunilor de intervenție la dezastre și stabilesc ofițeri de legătură pe lângă Comitetul Județean pentru Situații de urgență;	
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- mențin permanent legătura cu Inspectoratul pentru Situații de Urgență al județului Cluj și înștiințează eșalonul superior despre situațiile de pericol sau de producere a unor dezastre, precum și despre evoluția ulterioară a acestora;	
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- colaborează cu serviciile de urgență profesioniste conform hotărârii Președintelui Comitetului	
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment		

	<p>Județean pentru Situații de Urgență;</p> <ul style="list-style-type: none">- asigură înlăturarea urmărilor dezastrelor care au afectat subunitățile sau obiectivele proprii;- asigură intervenția forțelor și mijloacelor prevăzute în planurile proprii de asigurare cu resurse umane, materiale și financiare necesare gestionării situațiilor de urgență;- constituie și operaționalizează detașamente de intervenție pe care le asigură cu tehnică militară și materiale pe categorii de acțiuni, pentru a putea interveni în sprijinul Comitetului Județean pentru Situații de Urgență.- participă la asigurarea asistenței medicale răniților și persoanelor afectate de dezastre cu formațiunea medicală din componere;- asigură sprijin logistic pentru organizarea și desfășurarea evacuării populației și bunurilor materiale, amenajarea și asigurarea locurilor de primire și cazare a sinistraților ;- asigură posibilitatea trecerii în timp scurt la executarea misiunilor de bază, pentru toate forțele și mijloacele participante la intervenție.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

INSPECTORATUL JUDEȚEAN DE POLIȚIE CLUJ	FIȘA Nr. 5
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	- participarea la ordin cu efective de poliție în cadrul activităților de monitorizare a riscurilor la nivel județean cât și local;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- sprijină instituțiile publice deconcentrate sau descentralizate în desfășurarea acțiunilor de control privind respectarea măsurilor de prevenire și protecție dispuse;
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- sprijină comitetele locale pentru situații de urgență în acțiunile de informare preventivă conform precizărilor acestora; - asigură informarea populației premergător și pe timpul declanșării factorilor de risc;
d. exerciții și aplicații	- participă la acțiuni comune de pregătire cu efective și tehnica specifică; - trimestrial, participă la aplicațiile tactice de cooperare organizate și coordonate de IJSU pentru verificarea viabilității planurilor de cooperare.
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	- efectivele de la posturile de poliție comunale; - efectivele de poliție rutieră, pe timpul desfășurării activităților operative în teren; - efective din cadrul subunităților de poliție precum și de la reședința inspectoratului, funcție de amploarea riscurilor de pe raza de competență, pe principiul arondării;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- asigura la nevoie, cu mijloacele tehnice din dotare (autospeciale, portavoce, etc) transmiterea mesajelor de alarmare sau avertizare;
d. exerciții și aplicații	- asigurare cu efective și tehnică specifică funcție de natura exercițiului sau aplicației.
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	- asigura transmiterea/retransmiterea mesajelor de alarmare sau avertizarea populației;
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- participă la identificarea victimelor și stabilirea situației persoanelor dispărute; - sprijină activități de evidență a populației care se evacuează și organizează acțiuni de pază a bunurilor private și publice, în raioanele afectate și în cele unde se execută evacuarea; - supravegherea încetării activității publice, în cazul atacului din aer și în alte situații când s-a hotărât aceasta și respectarea măsurilor de

	protecție specifice;
c. asistență medicală	<ul style="list-style-type: none"> - participarea la acțiuni comune de salvare a persoanelor surprinse și afectate de dezastru sau atacul din aer și acordarea primului ajutor; - respectarea măsurilor sanitar-antiepidermice, profilactice speciale și restricțiile de consum alimente, apă, furaje, etc.;
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	<ul style="list-style-type: none"> - intensificarea măsurilor de menținere a ordinii publice, a celor de combatere a infracțiunilor și a altor fapte antisociale; - stabilirea și comunicarea căilor de acces în zona afectată ce pot fi utilizate de structurile specializate de intervenție;
e. - acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	<ul style="list-style-type: none"> - stabilirea și comunicarea, prin efectivele aflate în serviciu, a primelor date și informații privind efectele informațiilor de protecție civilă produse în zona de competență; - participă la mobilizarea populației apte de muncă, a mijloacelor de transport și tehnice, în vederea folosirii lor în activitățile de intervenție; - aplicarea măsurilor de interzicere a circulației în zonele afectate și dirijarea acestora pe alte trasee;
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	<ul style="list-style-type: none"> - cercetarea preliminară a zonei afectate și devierea circulației autovehiculelor și persoanelor, în scopul diminuării pierderilor complementare; - cercetarea cazurilor care au generat situația de protecție civilă, prin structurile specializate; - evaluarea posibilităților de producere a efectelor secundare în zona afectată și transmiterea datelor și informațiilor către autoritatea competentă de gestionare a situației.

INSPECTORATUL JUDEȚEAN DE JANDARMI CLUJ	FIȘA Nr. 6
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	- participarea la ordin, în sprijin, la activitățile de monitorizare a riscurilor la nivel județean cât și local;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- sprijină, la nevoie, instituțiile publice deconcentrate sau descentralizate în desfășurarea acțiunilor de control privind respectarea măsurilor de prevenire și protecție dispuse;
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- asigură, la nevoie, informarea populației premergător și pe timpul declanșării factorilor de risc;
d. exerciții și aplicații	- participă la acțiuni comune de pregătire cu efective și tehnica specifică; - trimestrial, participă la aplicațiile tactice de cooperare organizate și coordonate de IJSU pentru verificarea viabilității planurilor de cooperare.
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	- efective din cadrul subunităților precum și de la reședința inspectoratului, funcție de amploarea riscurilor de pe raza de competență, pe principiul arondării, cu efective și tehnică conform planului comun de intervenție;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d. exerciții și aplicații	
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- constituirea de echipe de intervenție și/sau acțiune care vor desfășura activități pentru salvare/evacuare; - participă la salvarea și evacuarea populației, animalelor și bunurilor materiale precum și la amenajarea locurilor de primire și cazare a sinistraților.
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- participă la menținerea ordinii publice în localitățile sau zonele afectate, concomitent cu intensificarea măsurilor pentru îndeplinirea misiunilor specifice; - participă la salvarea și evacuarea populației, animalelor și bunurilor materiale, precum și la

	amenajarea locurilor de primire și cazare a sinistraților;
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- participă la menținerea ordinii publice în localitățile sau în zonele afectate de dezastre; - asigură securitatea zonelor de carantină
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- participă cu forțe și mijloace proprii în zonele afectate de dezastre, la acțiunile de intervenție pentru limitarea și înlăturarea urmărilor acestora

GRUPAREA DE JANDARMI MOBILĂ CLUJ-NAPOCA	FIȘA Nr. 7
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	- participarea la ordin, în sprijin, la activitățile de monitorizare a riscurilor la nivel județean cât și local;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- sprijină, la nevoie, instituțiile publice deconcentrate sau descentralizate în desfășurarea acțiunilor de control privind respectarea măsurilor de prevenire și protecție dispuse;
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- asigură, la nevoie, informarea populației premergător și pe timpul declanșării factorilor de risc;
d. exerciții și aplicații	- participă la acțiuni comune de pregătire cu efective și tehnica specifică; - trimestrial, participă la aplicațiile tactice de cooperare organizate și coordonate de IJSU pentru verificarea viabilității planurilor de cooperare.
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	- efective din cadrul subunităților precum și de la reședința inspectoratului, funcție de amploarea riscurilor de pe raza de competență, pe principiul arondării, cu efective și tehnică conform planului comun de intervenție;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d. exerciții și aplicații	
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- constituirea de echipe de intervenție și/sau acțiune care vor desfășura activități pentru salvare/evacuare; - participă la salvarea și evacuarea populației, animalelor și bunurilor materiale precum și la amenajarea locurilor de primire și cazare a sinistraților.
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- participă la menținerea ordinii publice în localitățile sau zonele afectate, concomitent cu intensificarea măsurilor pentru îndeplinirea misiunilor specifice; - participă la salvarea și evacuarea populației, animalelor și bunurilor materiale, precum și la

	amenajarea locurilor de primire și cazare a sinistraților;
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- participă la menținerea ordinii publice în localitățile sau în zonele afectate de dezastre; - asigură securitatea zonelor de carantină
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- participă cu forțe și mijloace proprii în zonele afectate de dezastre, la acțiunile de intervenție pentru limitarea și înlăturarea urmărilor acestora

DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ CLUJ		FIȘA Nr. 8
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- execută determinări și controale biologice, toxicologice sau de radiații a apei, alimentelor sau radiobiologice; - respectarea normelor sanitare și epidemice prin intermediul cabinetelor medicale de familie, de specialitate, școlare din mediul urban sau local;	
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- avertizarea populației privind pericolele iminente și de introducere a restricțiilor privind consumul apei și al alimentelor;	
c. exerciții și aplicații	- participă la acțiuni comune de pregătire cu efective și tehnica specifică, la solicitarea CJSU sau a CLSU (cabinetele medicale din localitățile respective)	
II. RESURSE NECESARE		
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- 11 unități sanitare cu un total de 2956 paturi: Centrul de transfuzii sanguine este pregătit ca în orice moment să facă față unei intervenții de acest gen și cu toate problemele financiare este rezervat un stoc de sânge și derivate, necesar unei intervenții indiferent de amploarea ei.	
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		
c. exerciții și aplicații	-	
III. INTERVENȚIE		
a. alarmare	În cadrul misiunilor de intervenție cadrele sanitare executa următoarele acțiuni: - de a avertiza populația privind pericolele iminente și de a introduce restricții privind consumul apei și al alimentelor dar și de a asigura serviciile medicale necesare astfel: - personalul medico-sanitar are obligația de a se prezenta fără înștiințare la locul de muncă (în situația în care acesta a fost distrus se prezintă la eșalonul superior pentru a fi redistribuit);	
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- operaționalizarea comisiilor sanitare, a permanențelor și colectivelor, constituite pentru coordonarea acțiunilor. Acestea culeg date și informații despre proporțiile dezastrului, aprecierea numărului de victime, necesitatea constituirii punctelor de prim ajutor, manevrarea forțelor și mijloacelor sanitare existente din localitățile neafectate către cele unde posibilitățile de asigurare sunt depășite, ca și colaborarea în conformitate cu reglementările în vigoare cu celelalte formațiuni de apărare civilă;	
c. asistență medicală		
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs		
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol		
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment		

- după verificarea teritoriului afectat și trierea cazurilor de urgență majoră sau care pot fi amânate, se iau măsurile necesare de acordare a primului ajutor pe loc sau transport cu personalul însoțitor la eșalonul superior alertat în prealabil să primească urgențele;
- în același timp se organizează după caz necesitatea evacuării populației, interzicerea temporară a accesului în zonă, datorită contaminării sau avarierii surselor de apă;
- pentru populația rămasă pe loc, dar și pentru cea evacuată în condiții specifice de afectare sau a stării de sănătate, se vor lua măsurile specifice epidemiologice pentru prevenirea apariției unor boli infecto-contagioase specifice aglomerării, concret:
 - persoane sinistrate, care locuiesc în barăci, corturi, internate, școli;
 - administrarea de substanțe dezinfectante, vaccinuri, produse biologice netoxice;
 - asigurarea distribuției alimentelor în condiții corespunzătoare, ca și a condițiilor de salubritate din zonă (reziduuri fecaloide, eventuale cadavre aflate în putrefacție).

INSPECTORATUL TERITORIAL DE MUNCĂ CLUJ	FIȘA Nr. 9
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizează și ține o evidență a agenților economici care dețin substanțe chimice periculoase. - efectuează permanent controlul preventiv la agenții economici pentru verificarea modului de respectare a prevederilor legale privind protecția lucrătorilor împotriva factorilor de risc existenți la locurile de muncă (mecanici, fizici, chimici, biologici ș.a.). - informează Instituția Prefectului județului Cluj în caz de constatare a unor neconformități grave la aplicarea legislației.
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	<ul style="list-style-type: none"> - organizează întâlniri (analize, seminarii, mese rotunde ș.a.) cu agenții economici prezentând obligațiile ce le revin potrivit legislației în vigoare, precum și cele mai bune măsuri de prevenire a accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale. Întâlnirile se organizează de regulă trimestrial.
c. exerciții și aplicații	-
II. RESURSE NECESARE	
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- autoturisme, calculatoare, aparate de fotografiat
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	<ul style="list-style-type: none"> - calculatoare laptop, videoproiector - pliante, afișe, postere, ghiduri - campanii de informare. Exemple: Săptămâna Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă, organizată în fiecare an în luna octombrie.
d. exerciții și aplicații	-
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	-
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	-
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	-
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	-

DIRECȚIA SANITARĂ VETERINARĂ ȘI PENTRU SIGURANȚA ALIMENTELOR CLUJ		FIȘA Nr. 10
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. monitorizarea permanentă	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizare siguranței alimentelor; - monitorizează și evaluează epizootiile și zoonozele; - evaluarea riscurilor specifice determinate de amenințările biologice - supravegherea și monitorizarea unor substanțe și a reziduurilor la animale vii, produse și subproduse destinate consumului uman; - monitorizarea avizelor și a autorizațiilor privind siguranța alimentelor, acordate de autoritățile publice cu atribuții în acest domeniu; - monitorizarea rezultatelor acțiunilor de supraveghere și control privind siguranța alimentelor; - supraveghează și monitorizează, din punctul de vedere al siguranței alimentelor, operatorii economici care își desfășoară activitatea în domeniul industriei alimentare; 	
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	<ul style="list-style-type: none"> - inspecții și controale cu privire la aplicarea normelor sanitar-veterinare; - controlează funcționalitatea centrelor de criză în cazul epidemiilor în rândul animalelor; - participă la controalele tematice privind siguranța alimentelor; - exercită inspecție și control sanitar veterinar în toate domeniile de activitate (sănătatea animalelor, protecția și bunăstarea animalelor, activitatea farmaceutică veterinară, identificarea și înregistrarea animalelor) 	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	<ul style="list-style-type: none"> - furnizează informații publicului larg, după aprobarea prealabilă a conducerii; - organizează conferințe de presă, briefing-uri etc.; - organizează campanii de promovare, educare și informare referitoare la activitatea specifică. 	
d. exerciții și aplicații	- la solicitarea CJSU Cluj	
II. RESURSE NECESARE		
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- din bugetul propriu, conform planurilor de asigurare cu resurse umane, materiale pentru gestionarea situațiilor de urgență	
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		
c. exerciții și aplicații		
III. INTERVENȚIE		

a. alarmare	-stabilește o rețea de contact pentru facilitarea alertei în teritoriu în caz de criză;
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- elaborează politicile de luptă în cazul apariției de boli majore la animale; - organizează acțiunile de intervenție pentru combaterea epizootiilor și coordonează activitatea grupurilor de lucru pentru fiecare situație de criză;
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- stabilirea dimensiunilor și caracteristicilor zonelor de carantină pentru prevenirea îmbolnăvirilor în masă; - luarea de măsuri profilactice pentru prevenirea îmbolnăvirilor în masă.
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- supravegherea gradului de contaminare a culturilor, fondului forestier și pășunilor și evaluarea efectelor directe și indirecte asupra oamenilor și animalelor, realizarea decontaminării; - realizarea decontaminării animalelor și produselor animale și vegetale

DIRECȚIA REGIONALĂ ÎN CONSTRUCȚII NORD-VEST	FIȘA Nr. 11
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	- monitorizarea siguranței în construcții; - evaluarea rapidă a stabilității structurilor.
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- controlează construcțiile, instalațiile și amenajările finalizate sau în curs de finalizare
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- prin comunicate de presă
d. exerciții și aplicații	-
II. RESURSE NECESARE	
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- din bugetul de stat
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- din bugetul de stat
c. exerciții și aplicații	-
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	-
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	-
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- stabilirea măsurilor de intervenție în primă urgență la construcțiile vulnerabile și care reprezintă un pericol public. - coordonează acțiunile de intervenție pentru limitarea efectelor produse de cutremure și alunecări de teren.
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- efectuarea lucrărilor publice și ingineresti la construcțiile, instalațiile și amenajările afectate

AGENȚIA JUDEȚEANĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ	FIȘA Nr. 12
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	- Monitorizarea permanentă a parametrilor de calitate a aerului prin stații automate. monitorizarea calității aerului din județ, cu ajutorul laboratorului de analize fizico-chimie; - monitorizarea zgomotului urban din principalele intersecții din județ;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-Controlul se efectuează de Garda de Mediu – Comisariatul Județean Cluj. Personalul laboratoarelor poate preleva și analiza probe la solicitarea Gărzii de Mediu.
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- Informarea depășirii concentrațiilor maxime admisibile. La depășirea nivelelor de atenționare ale radioactivității factorilor de mediu prin SSRM se informează Laboratorul Național de Referință pentru Radioactivitate din cadrul ANPM
d. exerciții și aplicații	-
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	- persoane care să urmărească buna funcționare a stațiilor automate și resurse financiare pentru întreținere; - persoane care asigură efectuarea analizelor fizico-chimice și de zgomot; - persoane care asigură desfășurarea activităților specifice din cadrul SSRM și resurse financiare necesare.
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-Echipamente și materiale specifice prelevării și analizării probelor.
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	-Rapoarte, informării și comunicate de presă privind starea factorilor de mediu. Participarea la conferințe, simpozioane, campanii informative, distribuirea de pliante.
d. exerciții și aplicații	Se folosește aparatura din dotarea laboratoarelor.
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	- În cazul depășirii concentrațiilor maxime admisibile la o stație de măsurare datorate surselor de poluare industrială se anunță agentul economic care a generat sursa de poluare pentru luarea măsurilor de reducere și limitare a emisiilor poluante.
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	
c. asistență medicală	
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ	FIȘA Nr. 13
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	Prin unitățile de învățământ din județ
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	Unitățile de învățământ-ore de dirigenție, activități extrașcolare, lectorate cu părinții
c. exerciții și aplicații	Unitățile de învățământ din județ la solicitarea CLSU
II. RESURSE NECESARE	
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- personalul unităților de învățământ, inclusiv cadrele medicale arondate
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- personalul propriu și personalul din unitățile de învățământ, planuri de urgență, logistică, pliante, mass-media, afișe, campanii informative
c. exerciții și aplicații	- logistica proprie, activități extrașcolare cu elevii
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	- alarmarea personalului propriu - anunțarea autorităților
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- evacuarea și deplasarea personalului propriu și a logisticii la locația de staționare (50 persoane) - cu mijloace proprii (autoturisme, autocamioane)
c. asistență medicală	- acordarea primului ajutor pentru personalul propriu și la locația de staționare - anunțarea serviciilor specializate
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- evacuare persoane și bunuri materiale
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- folosirea mijloacelor proprii de intervenție pentru stingerea incendiilor și înlăturarea unor pericole
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- folosirea mijloacelor proprii de intervenție și a personalului propriu pentru înlăturarea efectelor

DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ ȘI DEZVOLTARE RURALĂ CLUJ	FIȘA Nr. 14
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. - monitorizarea permanentă	<ul style="list-style-type: none"> - se monitorizează parametri de risc la seceta (la culturile vegetale); - se stabilește gradul de daune în culturile agricole și livezi; - evaluarea culturilor calamitate; - determinarea studiului pedologic a solului
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	<ul style="list-style-type: none"> - la operatorii economici (cultivatorii) ce sunt posibil a fi afectați de calamități de pe raza tuturor localităților din județ și transmiterea datelor constatate la MADR; - controlul se face pe toată perioada anului agricol.
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	<ul style="list-style-type: none"> - informarea și instruirea populației despre seceta, dăunători și a pericolelor critice ce vor apărea. - transmiterea datelor privind măsuri de protecție (profilactice) la agenții economici și cultivatorii agricoli - campanii informative pe teme specifice agricole
d. - exerciții și aplicații	-
II. RESURSE NECESARE	
a. - monitorizarea permanentă	<ul style="list-style-type: none"> - aparatura la nivel de localitate (Pluviometru), pentru măsurarea cantității de precipitații căzute, la nivel de localități; -
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	<ul style="list-style-type: none"> - materiale informative și buletine de avertizare (împotriva dăunătorilor din cultură) - mass-media, conferințe și simpozioane pe această temă;
d. - exerciții și aplicații	-
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	
c. asistență medicală	
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- participarea la acțiunile de evaluare a efectelor situațiilor de urgență în sectorul agricol;
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- efectuarea tratamentelor necesare combaterii dăunătorilor și bolilor culturilor agricole conform tehnologiilor fiecărei culturi specifice.

DIRECȚIA SILVICĂ CLUJ		FIȘA Nr. 15
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. monitorizarea permanentă	- monitorizarea pericolelor și riscurilor specifice, precum și a efectelor negative ale acestora; - localizarea și stingerea incendiilor;	
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- verificarea respectării regimului silvic privind tăierea pădurilor;	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- prin comunicate de presă;	
d. exerciții și aplicații	-	
II. RESURSE NECESARE		
a. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- din bugetul de stat;	
b. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- din bugetul de stat;	
c. exerciții și aplicații	-	
III. INTERVENȚIE		
a. alarmare	-	
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- evacuarea persoanelor, populației sau bunurilor afectate;	
c. asistență medicală	-	
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- prevenirea și stingerea incendiilor de pădure; - asigurarea permanentă a secțiunii de scurgere a pâraielor și torenților de pe raza ocoalelor silvice;	
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- în sprijinul autorităților publice locale, la solicitarea acestora	
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- efectuarea depoluării și decontaminării; - reabilitarea zonei afectate (incendii, furtuni, inundații).	

S.C. TELEKOM S.A. CLUJ	FIȘA Nr. 16
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a.monitorizarea permanentă	-monitorizarea permanentă a funcționării liniilor de telecomunicații din administrare
b.controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c.informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d.exerciții și aplicații	- la solicitarea CLSU
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	-aparatura de masura si control din dotare
b.controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c.informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d.exerciții și aplicații	
III. INTERVENȚIE	- tehnica la dispozitie, conform solicitărilor(linii, căi de comunicatii precum și aparatura la nevoie)
a.alarmare	-
b.acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	
c. asistență medicală	
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	
e.acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	-Conform procedurilor interne de refacere a segmentului de comunicații afectat
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	

OFICUL JUDEȚEAN DE TELECOMUNICAȚII SPECIALE CLUJ	FIȘA Nr. 17
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	- monitorizarea pericolelor și riscurilor specifice, precum și a efectelor negative ale acestora – distrugerea mijloacelor de comunicații din exploatare;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- prin comunicate de presă; - pliante, afișe, foi volante, broșuri de specialitate;
d. exerciții și aplicații	- în cooperare cu IJSU Cluj, la solicitarea acestora
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	- din bugetul de stat;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- din bugetul de stat;
d. exerciții și aplicații	- din bugetul de stat, în funcție de activitățile planificate în anul în curs;
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	-
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	-asigurarea cailor de comunicații pentru populația afectată de diferite situații de urgență, izolată geografic și cu utilitățile distruse.
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	-
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- remediarea defecțiunilor apărute la mijloacele proprii;

E-ON GAZ DISTRIBUȚIE S.A. REGIUNEA NORD	FIȘA Nr. 18
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	<ul style="list-style-type: none"> - furnizează informațiile necesare operatorilor din sectorul gazelor naturale, în vederea realizării condițiilor de operare sigură și eficientă a sistemelor interconectate; - culege, înregistrează și arhivează datele statistice privind funcționarea sistemului de gaze naturale; - monitorizarea pericolelor și riscurilor specifice, precum și a efectelor negative ale acestora;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- prin comunicate de presă;
d. exerciții și aplicații	- la solicitarea CLSU pe timpul activităților de pregătire
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	- din bugetul propriu;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- din bugetul propriu;
d. exerciții și aplicații	- din bugetul propriu;
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	-
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- cooperează cu serviciile voluntare și profesionale pentru situații de urgență pe timpul misiunilor de intervenție;
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- adoptă, în cazul unei crize de petrol, apă, gaz metan măsuri de limitare a cererii, măsuri de reducere și de împărțire a stocurilor;
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	<ul style="list-style-type: none"> - efectuarea depoluării și decontaminării; - neutralizarea efectelor materialelor periculoase.

S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE CLUJ		FIȘA Nr. 19
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a.monitorizarea permanentă		- La toate amenajările hidroenergetice din gestiunea sucursalei se citesc cotele din amonte și aval de centrale sau baraje orar. Prin punctele meteo existente la fiecare centrală se monitorizează starea amenajărilor. Pentru luarea deciziilor asupra regimurilor de exploatare se utilizează și datele primite de la INHGA, de la stațiile hidrologice ale sale, transmise pe bază de contract, zilnic.
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		-
c.informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		- În timp operativ, dispecerul de Hidrocentru informează la 112 despre orice situație de pericol. Se poate dispune avertizarea populației prin sistemul de avertizare-alarmare, numai cu aprobarea C.Op. al IJSU.
d. exerciții și aplicații		- În domeniul situațiilor de urgență se organizează anual aplicații la toate obiectivele din sucursală în scopul verificării capacității de răspuns a personalului propriu într-un scenariu aprobat de președintele Consiliului Județean. - Sucursala participă la exercițiile de alarmare publică prin transmiterea de mesaje vocale pregătitoare și de semnale convenite conform etapelor din programul de exercițiu. Pentru citirea cotelor se utilizează în paralel atât mirele cât și limnigrafele. Pentru punctele meteo există termometre de exterior amplasate în cabine specifice.
II. RESURSE NECESARE		
a.monitorizarea permanentă		- Pentru citirea cotelor se utilizează în paralel atât mirele, cât și limnigrafele. Pentru punctele meteo există termometre de exterior amplasate în cabine specifice.
b controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		
c.informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		Sistem propriu de avertizare-alarmare
d. exerciții și aplicații		Echipament de prima intervenție din dotarea locurilor de muncă.
III. INTERVENȚIE		

a. alarmare	Sistemul de alarmare are sirene electronice, amplasate pe toată zona de influență a amenajărilor hidroenergetice din gestiunea sucursalei
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	
c. asistență medicală	Control medical periodic al angajaților conform normelor legale.
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	În limita posibilităților proprii, personalul operativ din exploatare intervine cu mijloacele din dotare, iar dacă gradul de pericol este mare se poate solicita prin dispecer ajutorul IJSU Cluj
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	Funcție de factorul de risc, sunt permanent monitorizați parametrii care prin evoluția lor, arată din timp creșterea graduală a apariției unui eveniment.
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	

DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI CLUJ – SECȚIA DRUMURI NAȚIONALE		FIȘA Nr. 20
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. - monitorizarea permanentă		- starea de viabilitate a drumurilor naționale de pe raza județului Cluj
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		-
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		-
d. - exerciții și aplicații		- la solicitarea autorităților publice locale pe timpul activităților de pregătire;
II. RESURSE NECESARE		
a. - monitorizarea permanentă		- resursele prevăzute în „Nomenclatorul privind lucrările și serviciile aferente drumurilor publice”
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		-
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		- resursele prevăzute în „Nomenclatorul privind lucrările și serviciile aferente drumurilor publice”
d. - exerciții și aplicații		- resursele prevăzute în „Nomenclatorul privind lucrările și serviciile aferente drumurilor publice”
III. INTERVENȚIE		
a. – alarmare		-
b. - acțiuni de căutare / salvare / descarcerare		-
c. - asistență medicală		-
d. - acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs		- dezăpezirea și combaterea lunecușului pe timp de iarnă; -repunerea în funcțiune a căilor de comunicații afectate de fenomene meteorologice periculoase, alunecări de teren, semnalizarea corespunzătoare a acestora;
e. - acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol		-asigură mentenanța permanentă a căilor de comunicații din exploatare;
f. - acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment		- lucrări pentru aducerea drumurilor, podurilor, pasajelor și tunelurilor în starea tehnică inițială

STRUCTURA TERITORIALĂ PENTRU PROBLEME SPECIALE CLUJ		FIȘA Nr. 21
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. - monitorizarea permanentă		-primirea permanentă a datelor privind necesarul de resurse destinat gestionării situațiilor de urgență;
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		-
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		-
d. - exerciții și aplicații		-
II. RESURSE NECESARE		
a. - monitorizarea permanentă		-computere, tele, fax.
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		-
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		-
d. - exerciții și aplicații		-
III. INTERVENȚIE		
a. - alarmare		-
b. - acțiuni de căutare / salvare / descarcerare		-
c. - asistență medicală		- asigurarea resurselor necesare(prin rechiziții) forțelor de intervenție în funcție de solicitările acestora;
d. - acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs		
e. - acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol		
f. - acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment		

S.C. COMPANIA DE APA „SOMEȘ” S.A. CLUJ		FIȘA Nr. 22
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. monitorizarea permanentă		- monitorizarea permanentă a funcționării sistemului de alimentare și de distribuție apă pe teritoriul municipiului Cluj-Napoca și a zonelor limitrofe care sunt racordate la rețea. - se realizează prin Dispeceratul Central; - la intervale de câte o ora se primesc informații de la captările de apă de suprafața și de adâncime și de la punctele de înmagazinare referitoare la parametrii de presiune din rețea, cât și rezerva de apă înmagazinată. - se primesc sesizările venite de la populație în situații de avarie din sistem care sunt rezolvate de echipele de intervenție ale societății.
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		- În cazul depășirii limitelor cotelor de inundație ce pot pune în pericol captările de apă și rețeaua de transport se aduce la cunoștință prin dispecerat, Inspectoratului pentru Situații de Urgență al județului Cluj.
d. exerciții și aplicații		
II. RESURSE NECESARE		
a. monitorizarea permanentă		-La nivelul serviciului de dispecerat al societății, informarea se face cu ajutorul telefoniei fixe și mobile, sau cu ajutorul stațiilor de emisie – recepție fixe și portabile care sunt amplasate la fiecare sector.
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		-
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		-În cazul unor avarii apărute în sistemul de alimentare cu apă, canalizare și epurare ape uzate, se avertizează populația prin informații în presă cât și în audiovizual.
d. exerciții și aplicații		
III. INTERVENȚIE		
a. alarmare		
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare		
c. asistență medicală		
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs		Remedieri ale avariilor care apar în sistem și repunerea în stare de funcționare în timpul cel mai scurt.
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol		
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment		

SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE CRUCE ROȘIE		FIȘA Nr. 23
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. monitorizarea permanentă		
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		
d. exerciții și aplicații		- împreună cu serviciile profesionale pentru situații de urgență sau alte servicii publice voluntare, la solicitarea acestora
II. RESURSE NECESARE		
a. monitorizarea permanentă		
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		- mijloacele proprii provenite din donații și sponsorizări
d. exerciții și aplicații		
III. INTERVENȚIE		
a. alarmare		
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare		- intervine după ce s-a produs evenimentul; ajută la transportul victimelor de la locul periculos la salvare și/sau la corturile de prim ajutor, acordă ajutor premedical și asistență psihologică. - ajută populația afectată cu saci de dormit, paturi, paturi pliante, îmbrăcăminte, încălțăminte, lenjerie, alimente, apă minerală, funcție de resursele atrase de la comunitatea locală, depozitul central al Crucii Roșii, Crucea Roșie și Semiluna Roșie Internațională. - se acționează cu voluntari echipați în echipament specific (tărgi rabatabile, truse de prim ajutor).
c. asistență medicală		
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs		
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol		
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment		

SERVICIUL SALVAMONT CLUJ		FIȘA Nr. 24
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a.monitorizarea permanentă		- monitorizează parametrii meteo și hidrografici din zona de responsabilitate și atenționează turiștii în legătură cu pericolele ce pot rezulta în urma declanșării acestora,
b.controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		-
c.informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		- editează hărți și pliante pentru informarea turiștilor - amplasează panouri avertizoare
d.exerciții și aplicații		- la solicitarea serviciilor pentru situații de urgență
II. RESURSE NECESARE		
a.monitorizarea permanentă		-aparatura și tehnica achiziționată din fondurile Consiliului Județean și/sau donații, sponsorizări;
b.controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență		-
c.informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		
d.exerciții și aplicații		-
III. INTERVENȚIE		
a. alarmare		- execută atenționarea turiștilor sau populației din zona posibil a fi afectată;
b.acțiuni de căutare / salvare / descarcerare		- efectuează intervenții de căutare a persoanelor rătăcite; - efectuează intervenții de salvare montană și transportul accidentaților până la prima unitate medicală specializată;
c.asistență medicală		-acordă asistența medicală de primă urgență
d.acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs		- organizează prevenirea accidentelor alpine și amenajarea traseelor
e.acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol		
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment		

SERVICIUL DE AMBULANȚĂ CLUJ		FIȘA Nr. 25
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a.monitorizarea permanentă	-	
b.controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-	
c.informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	-	
d. exerciții și aplicații	-	- participă la exercițiile și aplicațiile de protecție civilă cu personalul specializat, precum și la activitățile de pregătire ale S.V.S.U.
II. RESURSE NECESARE		
a. monitorizarea permanentă	-	
b.controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	-	
d.exerciții și aplicații	-	
III. INTERVENȚIE		
a. alarmare	-	
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-	- asigură asistența medicală de urgență persoanelor afectate de producerea dezastrelor, precum și la nevoie personalului implicat în acțiuni de salvare
c. asistență medicală	-	- asigură necesarul și starea de funcționare a parcului auto pentru transportul bolnavilor, funcție de numărul maxim de solicitări dintr-o lună a anului;
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	-	- asigură personalul medical necesar pe schimburi de urgențe, organizează dispeceratul propriu și pregătirea personalului
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	-	- colaborează cu organele de poliție și ISU pentru activități comune organizate.
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	-	

OFICIUL JUDEȚEAN DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ CLUJ		FIȘA Nr. 26
I. GESTIONAREA RISCURILOR		
a. – monitorizarea permanentă		Asistență tehnică pentru urmărirea în timp a deplasării construcțiilor și terenurilor cu calculul vectorilor de deplasare.
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-	
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	-	
d. - exerciții și aplicații	-	
II. RESURSE NECESARE		
a. – monitorizarea permanentă		1. Stații totale mobile, pentru determinarea coordonatelor punctelor privind individualizarea și delimitarea imobilelor. 2. După caz, unde se impune.
b. -- controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-	
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol		Funcția de sprijin în prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență se poate concretiza, la cerere, cu aprobarea prealabilă a ordonatorului principal de credite, prin asigurarea următoarelor resurse materiale: 1. stații totale; 2. planuri topografice; 3. ortofotoplanuri; 4. planuri cadastrale;
d. - exerciții și aplicații	-	
III. INTERVENȚIE		
a. – alarmare	-	
b. - acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-	
c. - asistență medicală	-	
d. - acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	-	
e. - acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	-	
f. - acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	-	

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ A ÎMBUNĂTĂȚIRILOR FUNCIARE - R.A. FILIALA CLUJ	FIȘA Nr. 27
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	Se efectuează măsurători zilnice privind înălțimea stratului de precipitații
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d. exerciții și aplicații	
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	Aparatură/echipamente de măsură/control necesare: pluviometre; loc de control necesar:
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d. exerciții și aplicații	
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	
c. asistență medicală	
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	Pe canalele de desecare - care sunt dimensionate să permită evacuarea apelor în exces de pe terenurile agricole limitrofe în timpul admisibil de evacuare stabilit prin proiect – apare pericolul de blocare a scurgerii prin stagnarea unor plutitori sau a gheții la construcțiile hidrotehnice aferente acestor canale; - se intervine cu formația de intervenții pentru deblocarea construcțiilor hidrotehnice și asigurarea secțiunii de scurgere a apei; timp de intrare în acțiune: în limita timpului admisibil de evacuare a apei de pe terenurile agricole desecate (2-3 zile pentru lunile V-IX și 5-7 zile pentru lunile I-IV și X-XII).
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	

REGIONALA CFR CLUJ	FIȘA Nr. 28
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. - monitorizarea permanentă	- monitorizarea pericolelor și riscurilor specifice, precum și a efectelor negative ale acestora;
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- prin comunicate de presă; - pliante, afișe, foi volante, broșuri de specialitate;
d. - exerciții și aplicații	- împreună cu serviciile voluntare sau profesioniste pentru situații de urgență, la solicitarea acestora
II. RESURSE NECESARE	
a. - monitorizarea permanentă	- din bugetul de stat;
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- din bugetul de stat;
d. - exerciții și aplicații	- mijloace specifice, din bugetul alocat în anul respectiv;
III. INTERVENȚIE	
a. - alarmare	-
b. - acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- acordarea asistenței medicale de urgență personalului propriu;
c. - asistență medicală	-
d. - acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- efectuarea lucrărilor publice și ingineresti la construcțiile, instalațiile și amenajările afectate;
e. - acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	-
f. - acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- efectuarea depoluării și deconectării; - reabilitarea zonei afectate.

CENTRUL METEOROLOGIC REGIONAL	FIȘA Nr. 29
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	<p>A. Stații meteorologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stație automată cu program permanent - stație clasică cu program permanent - stații automate cu program redus <p>B. Parametri meteo măsurați și periodicitatea</p> <p>a) Temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura aerului: orar - temperatura maximă: din 6 în 6 ore, - temperatura minimă: din 6 în 6 ore, - temperatura sol: din 3 în 3 ore - temperatura maximă la sol: - temperatura minimă la sol: <p>b) Presiunea aerului: orar</p> <p>c) Umezeala aerului: orar</p> <p>d) Precipitații</p> <p>Sezon cald: orar</p> <p>Sezon rece: din 3 în 3 ore,</p> <p>e) Vânt</p> <ul style="list-style-type: none"> - vânt cald: orar - vânt în rafale, viteza maximă: ori de câte ori se produce <p>f) Stratul de zăpadă</p> <ul style="list-style-type: none"> - grosimea stratului de zăpadă - densitatea <p>g) Nebulozitate, plafon și genul norilor: orar</p> <p>h) Vizibilitatea: orar</p> <p>i) Fenomene: permanent, de câte ori se produc; intensitate și durata lor</p> <p>j) Fenomene meteo periculoase: conform instrucțiunilor, ori de câte ori se produc și ating praguri critice</p> <p>k) Măsurători agrometeo</p>
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- Atenționările și avertizările meteorologice sunt transmise de INMH în urma datelor primite de la punctele locale de monitorizare a parametrilor;
d. exerciții și aplicații	
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	<p>Aparatura</p> <ul style="list-style-type: none"> - stații automate - stația clasică - pluviometre, eprubete pluvio și rigle de zăpadă, la următoarele posturi meteorologice
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării	

unui pericol	
d. exerciții și aplicații	
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	La depășirea indicilor(pragurilor) prin intermediul structurilor centrale
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	
c. asistență medicală	
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	

DIRECȚIA JUDEȚEANĂ PENTRU CULTURĂ, CULTE ȘI PATRIMONIUL CULTURAL NAȚIONAL CLUJ	FIȘA Nr. 30
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	- actualizează lista monumentelor istorice și urmărește difuzarea ei la autoritățile interesate;
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- execută activități de inspecție și control al respectării prevederilor legislației în domeniul specific
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d. exerciții și aplicații	
II. RESURSE NECESARE	
a. monitorizarea permanentă	
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- din buget propriu
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	
d. exerciții și aplicații	-
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	-
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- oferă consultanță și sprijină forțele de intervenție pe timpul acțiunilor de evacuare-salvare a obiectelor de patrimoniu/monumente istorice.
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	-
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	-

SISTEMUL DE GOSPODĂRIE A APELOR CLUJ	FIȘA Nr. 31
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. monitorizarea permanentă	<p>Indicatori fizico-chimici: pH, temperatura, oxigen dizolvat, culoare și, după caz, în funcție de natura poluantului:: suspensii, compuși organici oxidabili, fenoli, amoniu, azotiți, azotați, cianuri, extractibile în eter de petrol, detergenți, sulfuri și hidrogen sulfurat, cloruri, sulfati;</p> <p>Indicatori biologici: indice saprob</p> <p>- niveluri, măsurători de debite, precipitații, temperatură aer, temperatură apă. (2 ori/zi)</p>
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	<p>SGA Cluj controlează:</p> <p>- <u>Autoritățile administrației publice locale</u> (asigurarea igienizării cursurilor de apă; existența și completarea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și poluărilor accidentale)</p> <p><u>Operatori economici de prelucrare a lemnului</u> (gestionarea materialelor și deșeurilor lemnoase și depozitarea acestora)</p> <p><u>Operatori economici care administrează acumulări piscicole, hidroenergetice</u> (reglementarea din punct de vedere al gospodăririi apelor; exploatarea acumulărilor la ape mari și starea construcțiilor hidrotehnice; existența și completarea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale)</p> <p><u>Operatori economici care dețin folosințe neconsumatoare</u> (reglementarea din punct de vedere al gospodăririi apelor)</p> <p>Se informează: Administrația Națională Apele Române-Direcția Apelor Someș-Tisa; Prefectura</p> <p>- Concluziile controalelor și monitorizărilor hidrologice și fizico-chimice sunt transmise la Administrația Națională Apele Române-Direcția Apelor Someș-Tisa;</p>
c. informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- atenționare / avertizare hidrometeorologică transmisă împreună cu I.S.U. Cluj la C.L.S.U. din județ,
d. exerciții și aplicații	<p>- exerciții de simulare la inundații, ghețuri și poluări accidentale privind modul cunoaștere a măsurilor de prevenire și contracarare a efectelor inundațiilor și poluărilor accidentale pentru personalul din cadrul C.L.S.U. din județ și a celor din unitățile poluatoare.</p> <p>- împreună cu I.S.U. Cluj</p>
II. RESURSE NECESARE	

a. monitorizarea permanentă	-Aparatură specifică din laboratorul specializat pentru analize fizico-chimice și biologice; - componente IT - telefoane mobile - telefoane fixe Posturi hidrometrice: - stații hidrometrice amplasate pe cursuri de apă; - telefoane mobile
b. controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- conform stocului de mijloace și materiale existent în Planului propriu de apărare împotriva inundațiilor, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale aprobat de Președintele Comitetului Județean pentru Situații de Urgență
c.informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- campanii informative de „Ziua Mondială a Apei”; conferințe de presă lunare cu apariția materialelor în mass-media;
d. exerciții și aplicații	
III. INTERVENȚIE	
a. alarmare	<i>Este urmat fluxul informațional hidrometeorologic și operativ privind inundațiile, ghețurile și accidente la construcțiile hidrotehnice;</i> <i>Este urmat fluxul informațional –decizional în caz de poluare accidentală;</i>
b. acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-
c. asistență medicală	-
d. acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	Conform planului propriu de apărare împotriva inundațiilor, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale aprobat de Președintele Comitetului Județean pentru Situații de Urgență - funcție de complexitatea fenomenului
e. acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	Conform planului propriu de apărare împotriva inundațiilor, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale aprobat de Președintele Comitetului Județean pentru Situații de Urgență - funcție de amploarea evenimentului
f. acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	Conform planului propriu de apărare împotriva inundațiilor, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale aprobat de Președintele Comitetului Județean pentru Situații de Urgență - funcție de amploarea evenimentului

PRIMĂRII	FIȘA Nr. 32
I. GESTIONAREA RISCURILOR	
a. - monitorizarea permanentă	- organizează culegerea permanentă a datelor despre sursele de risc identificate conform schemei de analiză și acoperire a riscurilor; - cotele apelor râurilor la primirea atenționărilor meteo; - evoluția fenomenului de secetă
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	-
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	Informarea se execută : - cu ocazia unor adunări ale cetățenilor pe sate; - înaintea și pe timpul desfășurării unor activități tradiționale sau cultural – sportive; - cu ocazia controalelor și exercițiilor de alarmare; - prin preoții parohi, la sfârșitul slujbelor religioase; - prin posturile locale de televiziune și radio; - în școli; - prin afișe și pliante.
d. - exerciții și aplicații	Se efectuează: - planificat pe bază de grafic, cu toți salariații din primărie; - trimestrial, pe obiective, cu personalul serviciului voluntar, la ședințele de pregătire
II. RESURSE NECESARE	
a. - monitorizarea permanentă	- conform resurselor prevăzute în planurile anuale de asigurare cu resurse umane, materiale și financiare pentru gestionarea situațiilor de urgență
b. - controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență	- grafic de control; - carnete cu constatările rezultate din control; - registru cu note de control.
c. - informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice județului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol	- materiale informative pentru afișierele stradale, preoți parohi, cadre didactice
d. - exerciții și aplicații	- planuri de intervenție; - planuri de evacuare.
III. INTERVENȚIE	
a. – alarmare	- asigură realizarea și menținerea în stare de funcționare a sistemelor de anunțare și alarmare; - la producerea unei situații de urgență dispune punerea în funcțiune a sirenei de alarmare și a celorlalte mijloace stabilite prin plan; - ia măsuri pentru înștiințarea șefului S.V.S.U. și a altor angajați ai primăriei, în funcție de situația produsă;

	- ia măsuri pentru avertizarea populației, instituțiilor și agenților economici din zonele de pericol;
b. - acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	- coordonează toate acțiunile de intervenție indiferent de tipurile de risc de pe teritoriul comunei (orașului) - asigură, prin echipele specializate pe domenii, căutarea și salvarea persoanelor și animalelor, bunurilor materiale; - ia măsuri de salvare a bunurilor populației, a valorilor materiale și culturale importante din zonele periclitare.
c. - asistență medicală	- organizează cu personalul medical de la cabinetele medicale din cadrul dispensarelor din localitate măsurile necesare pentru acordarea primului ajutor persoanelor rănite; - stabilește măsuri pentru transportul la Spitalul de Urgență Județean a persoanelor grav rănite sau intoxicate.
d. - acțiuni de înlăturare a manifestării pericolului produs	- cu ajutorul serviciului voluntar pentru situații urgente și al cetățenilor, pe baza de contracte de voluntariat
e. - acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	- în caz de incendiu – izolarea obiectivului incendiat pentru limitarea extinderii acestuia în vecinătăți sau la alte obiective; - în caz de inundații – intervenția cu utilaje și mijloace pentru evitarea revărsării cursurilor de apă la obiective sau gospodăriile populației.
f. - acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- asigură cu forțele din dotare măsurile de refacere și reabilitare

**COMPONENȚA
 COMITETULUI JUDEȚEAN PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ**

Nr. crt.	NUMELE ȘI PRENUMELE	Locul de muncă	Funcția	Nr. telefon	Nr. telefon mobil	Nr. Fax
1.	IRINA MUNTEANU	Instituția Prefectului	Prefect	503301	0743-117785	591637
2.	General de brigadă ION MOLDOVAN	Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj	Inspector șef	591271	0741-224475	593873
3.	ALIN TIȘE	Consiliul Județean Cluj	Președinte	0372- 640030	0770-999999	0372- 640070
4.	General de brigadă CERNAT BOGDAN	Divizia a IV – a Infanterie „GEMINA”	Comandant	590563	0723-314813	590557
5.	Chestor de poliție MIHAI RUS	Inspectoratul de Poliție al județului Cluj	(I) Inspector șef	432727	0744-582974	432868
6.	General de brigadă ALEXANDRU BADEA	Direcția Regională de Informații „Transilvania Vest”	Director	402600	0733-923141	402663
7.	Colonel VIOREL JURCĂ	Serviciul Județean de Telecomunicații Speciale Cluj	Șef serviciu	432913	0756-098956	432913
8.	Comisar șef FLORIN ONEȚ	Poliția Transporturi Feroviare Cluj	Șef secție	432188	0740-080649	505425
9.	Colonel COSMIN CHIRA	Reprezentant județean Serviciul de Protecție și Pază			0799-995270	
10.	Colonel CRISTIAN MAXIM	Inspectoratul de Jandarmi Județean Cluj	(I) Inspector șef	595512	0751-221334	597840
11.	Colonel CLIȚAN SEBASTIAN FLORIN	Gruparea de Jandarmi Mobilă „Someșul”	Comandant	595512	0754-022445	431301
12.	Comandor DANIEL-VICTOR LUȘCĂ	Unitatea Specială de Aviație Cluj-Napoca	Comandant	274431	0755-090114	274431
13.	Colonel CRISTIAN MAGDA	Structura Teritorială pentru Probleme Speciale Cluj	Consilier	596974	0745-382454	596974

14.	Comisar Şef LIVIU DONE	Politia de frontieră – Sectorul Aeroport Cluj-Napoca		0748-290144	
15.	IOAN POP	Direcția Regională a Finanțelor Publice Cluj-Napoca	Director general	0752-086537	
16.	SIMONA BRATU	Crucea Roșie – Filiala Cluj	Director	0745-589183	592447
17.	Dr. MIHAI MOISESCU-GOIA	Direcția de Sănătate Publică a jud. Cluj	Director	0742-153139	530388
18.	Prof. Dr. CLAUDIA GHERMAN	Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj Napoca	Manager	0751-130130	596085
19.	Dr. CRISTIAN URSU	Spitalul Clinic Județean U.P.U. – S.M.U.R.D.	Medic șef	0742-243174	599637
20.	Dr. HORIA SIMU	Serviciul de Ambulanță Cluj	Manager	0732-407001	433240
21.	DOREL OROS	Direcția Silvică Cluj	Director	0730-652601	420401
22.	ISTRATE ȘTEȚCO	Garda Forestieră Cluj	Inspector șef	0745-666681	415266
23.	PAUL RAREȘ UIFĂLEAN	Direcția pentru Agricultură Cluj	Director	0741-023220	591414
24.	Prof. dr. ing. TEODOR RUSU	Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice Cluj	Director	0724-719774	443467
25.	NICOLAE PIVARIU	Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Cluj	Director	0743-085284	445729
26.	CORNEA MARIUS	A.N. Îmbunătățiri Funciare Filiala Teritorială Tisa-Someș	Director împuțernicit	0744-428666	455111
27.	GHEORGHE SERBAN	Oficiul Județean de Zootehnie	Coordonator	0745-037593	
28.	ADINA SOCACIU	Agenția Județeană pt. Protecția Mediului Cluj-Napoca	Director	0746-105726	410716
29.	COSTA STANISAV	Garda Națională de Mediu Comisariatul Județean Cluj	Comisar șef	0745-500573	410718
30.	MARINELA MARC	Inspectoratul Școlar Județean Cluj	Inspector școlar general	0744-354609	592832
31.	Prof.dr. NADIM AL HAJJAR	Universitatea de Medicina și Farmacie		0744-104076	

32.	COSMIN RUS	Inspectoratul Județean în Construcții Cluj	Inspector șef județean	447791	0759-042645	413005
33.	VIORICA ZLATI	Agenția Județeană pentru Plăți și Inspecție Socială Cluj	Director	597125	0735-859200	598060
34.	DANIEL OCTAVIAN PĂCURARIU	Inspectoratul Teritorial de Muncă Cluj	Inspector șef	598407	0741-270494	439219
35.	VICTOR CUBLEȘAN	Direcția Județeană pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Cluj	Director	597616	0744-474254	597616
36.	LEONTINA KOVACS	Oficiul Județean de Cadastru și Publicitate Imobiliară Cluj	Director	554165	0731-606354	541640
37.	LIVIU HÎNCU	Direcția de Administrare a Domeniului Public și Privat a județului Cluj	Director	598801	0725-350030	594262
38.	MIRCEA BUN	Direcția Regională de Drumuri și Poduri Cluj – Secția Drumuri Naționale	Șef secție	442716	0745-347851	553591
39.	EUGEN CECAN	Direcția Regională de Drumuri și Poduri Cluj	Director regional	432552	0745-668804	432446
40.	CĂLIN NEAMȚU	S.C. Compania de Apă „Someș” S.A. Cluj	Director general	430925	0744-627704	430886
41.	BOBIC IONUT BOGDAN	S.C. Compania de Apă „Arieș” S.A. Cluj	Director general	311770	0786-412506	311770
42.	CALIN CRISTEA	Direcția Regională de Drumuri și Poduri Cluj – Secția Autostrăzi	Director	305580	0727-359359	305580
43.	ȘTEFAN RUS	A. N. Apele Române Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa	Director	433028	0744-138813	433026
44.	DANA-GLANA POPA	Serviciul de Gospodărire a Apelor Cluj	Director	485705	0758-141085	485224
45.	COSMIN CIUNGAN	Compania Națională Apele Române Sistemul Hidrotehnic Arieș – Turda	Șef sistem	313461	0757-011451	313462
46.	TIBOR TAMAȘ	Regularizări Ape Huedin S.G.A. Bihor	Șef formație	351966	0746-496601	351966
47.	OVODIU POPESCU	Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Cluj-Napoca	Director	205702	0727-788725	205704
48.	CLAUDIA ANASTASE	C.N. Transelectrica S.A. Sucursal de Transport Cluj	Director	405505	0740-309523	405505
49.	CĂTĂNICIU MARIUS FLORIAN	S.C. Hidroelectrica S.A. Sucursala Hidrocentrale Cluj	Director	207806	0722-226001	427797

50.	BROSCĂȚAN OVIDIU	S.C. DELGAZ GRID S.A.	Coordonator exploatare	0364-403405	0748-025156	0364-403313
51.	EUGEN MOCAN	CPL Concordia Filiala Cluj	Director Tehnic		0727-784919	
52.	PETRU GOIA	S.N.C. Transgaz S.A. – Exploatarea Teritorială Cluj	Director	414671	0745-329522	449634
53.	CEȘA PETRU	CN de Căi Ferate C.F.R. SA București – Sucursala „Regionala de Căi Ferate Cluj”	Director regional	591390	0722-693500	594712
54.	HUZĂU MIHAI	SN de Transport Feroviar de Marfă „CFR Marfă” S.A. – Sucursala Transilvania	Director	0372-841371	0722-116026 0742-049074	431979
55.	VLAȘIN DANIEL NICOLAE	SNTFC „CFR Călători” SA Sucursala de Transport Feroviar de Călători Cluj	Director	594413	0735-705075	594413
56.	MARIUS CIREBEA	S.C. Orange România Communication S.A. – Divizia Nord	Șef centru	592281	0742-119944	404100
57.	DAVID CICEO	Aeroportul Internațional Cluj-Napoca	Director general	307500	0744-563011	416712
58.	BODEA COSMIN	ROMATSA	Director	448460	0722-635472	411711
59.	VIOREL FEDERIGA	Autoritatea Navală Română – Căpitania Portului Dej	Capitan Port		0764-694100	
60.	CĂLIN IOAN ȘERBU	Inspectoratul Teritorial de Stat pt. Control in Transportul Rutier	Inspector șef teritorial		0725-597491	
61.	NARCIS MAIER	Centrul Meteorologic Regional Transilvania Nord	Director adjunct	530988	0729-831662	530988
62.	SORIN HUDREA	Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații	Director regional	0732-005801	0744-396950	
63.	EMIL MIRON	R.A. Termoficare Cluj Napoca	Director general	503703	0726-755755	503722
64.	FRĂȚILĂ GHEORGHE	Serviciul Public Județean Salvamont-Salvaspeo Cluj	Șef serviciu	0724-212581	0744-599765 0755-110755	0364-730554
65.	MIHUȚ FLORIAN	Salvamont Salvaspeo Vlădeasa	Vicepreședinte		0724-212589 0724-102074	
CONSULTANTI						
1.	SORIN PĂRVULESCU	Transilvania Off-Road	Președinte		07431-75033	
3.	PURCELEAN IOAN	Asociația Transilvania Conection -	Președinte	0744-	0721-929088	

		radioamatori		591264	0364-733363
4.	RAICA GEZO				0745-916177
5.	LIVIU RETEGAN		Scafandru sp.		
6.	Conf. dr. SORIN RAPUNTEAN	Universitatea de Științe Agricole și Medicina Veterinară – Cluj-Napoca	Scafandru sp. Conferențiar Doctor		
7.	Conf. dr. NICODIM FIT	Universitatea de Științe Agricole și Medicina Veterinară – Cluj-Napoca	Conferențiar Doctor		
8.	Dr. ing. MARIA POJAR- FENEȘAN	Institutul de cercetări în chimie "Raluca Râpan"	Director		
9.	Dr. DORINA DUMA	Direcția de Sănătate Publică	Medic șef		
10.	Col.dr. DOINA BALTARU	Spitalul Militar Cluj	comandant		
11.	Dr. VIOLETA BRICIU	Spitalul de Boli Infecțioase Cluj	Director medical		
12.	Dr. MONICA MLEȘNIȚE	Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj	Medic șef secție ATI		
13.	Conf.dr. COSTEL BODOLEA	Spitalul Clinic Municipal de Urgență Cluj	Medic șef secție ATI		

RISCURI POTENȚIALE ÎN JUDEȚELE VECINE CARE POT AFECTA ZONA DE COMPETENȚĂ A JUDEȚULUI CLUJ

Județul Mureș

- accidente pe căile de transport rutiere (A3, E 60, DN 16) și feroviare;
- incendii;
- epidemii și epizotii/zoonoze.

Județul Sălaj

- accidente pe căile de transport rutiere (DN 1C, DN 1F, DN 1G) și feroviare;
- incendii;
- epidemii și epizotii/zoonoze;

Județul Bistrița-Năsăud

- accidente pe căile de transport rutiere (DN 17) și feroviare;
- epidemii și epizotii/zoonoze;
- incendii;
- inundații ca urmare a creșterii debitului pe cursul râului Someșul Mare;
- poluare accidentală pe cursul râului Someșul Mare;

Județul Maramureș

- accidente pe căile de transport rutiere (DN 18B);
- incendii de pădure;
- epidemii și epizotii/zoonoze.

Județul Alba

- accidente pe căile de transport rutiere (A10, DN 1, DN 1R, DN 75);
- poluare accidentală pe cursul râurilor Arieș;
- incendii de pădure;
- epidemii și epizotii/zoonoze;
- inundații ca urmare a creșterii debitului pe cursul râului Arieș.

Județul Bihor

- accidente pe căile de transport rutiere (DN 1) și feroviare;
- incendii de pădure;
- epidemii și epizotii/zoonoze;

**MĂSURI DE EVITARE
A MANIFESTĂRII RISCURILOR, DE REDUCERE A FRECVENȚEI DE
PRODUCERE ORI DE LIMITARE A CONSECINȚELOR ACESTORA**

În scopul evitării manifestărilor, a reducerii frecvenței de producere sau de limitare a consecințelor factorilor de risc care pot afecta populația, bunurile materiale, colectivitățile de animale sau terenurile agricole de pe teritoriul județului Cluj, Comitetul Județean pentru Situații de Urgență a planificat pentru anul 2023 efectuarea următoarelor activități:

1. Evaluarea activității desfășurate de Comitetul Județean pentru Situații de Urgență pe anul 2022.
2. Întrunirea semestrială a Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Cluj, la convocarea președintelui, pentru informarea periodică privind situația operativă și analiza stadiului îndeplinirii hotărârilor adoptate în ședințele extraordinare ale Comitetului Național și Comitetului Județean.
3. Coordonarea activităților de evaluare a pagubelor (fizice și valorice), determinate de calamități naturale și modalitățile de refacere a obiectivelor afectate.
4. Asigurarea consultanței de specialitate și coordonarea tehnică a acțiunilor, de către Grupurile de Suport Tehnic pentru gestionarea situațiilor de urgență produse în județ.
5. Convocarea Comitetului Județean pentru Situații de Urgență, ori de câte ori situația o impune și transmiterea ordinii de zi, membrilor și consultanților, conform listei care este actualizată permanent.
6. Întocmirea rapoartelor și a documentelor privind producerea și gestionarea situațiilor de Urgență, de către comitetele locale și instituțiile din componența Comitetului Județean și înaintarea către Centrul Operațional al Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, în vederea coordonării acțiunilor și activităților respective.
7. Gestionarea și difuzarea documentelor și materialelor către toate instituțiile și autoritățile interesate, în vederea cunoașterii situațiilor de urgență din județ, precum și întocmirea, respectiv transmiterea comunicatelor de presă către mas – media.
8. Participarea președintelui, vicepreședintelui și membrilor Comitetului Județean, la activitățile de pregătire (exerciții de alarmare, simulări de fenomene hidrometeorologice periculoase, aplicații complexe) organizate pe teritoriul județului Cluj, pentru verificarea modului de funcționare a fluxului informațional, a sistemelor de avertizare-alarmare precum și a modului de instruire și folosire a mijloacelor și materialelor de intervenție.
9. Menținerea permanentă a fluxului informațional cu centrele operative ale instituțiilor publice, precum și cu cele cu activitate temporară, constituite conform legislației în vigoare.

10. Actualizarea și completarea „Planului de analiză și acoperire a riscului”, precum și reactualizarea planurilor de cooperare cu instituțiile care au atribuții în acest domeniu.
11. Actualizarea și completarea ”Schemei cu riscurile teritoriale de pe teritoriul județului Cluj”
12. Instruirea și sprijinirea președinților Comitetelor Locale pentru Situații de Urgență, în vederea aplicării măsurilor privind atribuțiile pe linia pregătirii, organizării și desfășurării acțiunilor de răspuns, anterior sau pe timpul producerii situațiilor de urgență în unitatea teritorial – administrativă.

**SITUAȚIA
MILIOACELOR DE AVERTIZARE ȘI ALARMARE LA NIVELUL JUDEȚULUI CLUJ**

Nr. Crt.	Judet	Localitate	Amplasare (str. nr. etc)	Tip Echipament				Proprietar		Acționare		Loc de acționare	Operativitate	
				Sire nă dinamică	Sirenă electrică	Sirenă electronică	Putere	Administratie publică	Operator economic surse risc, instituții publice etc.	Centralizat	Necentralizat		Operativ	Neoperativ
1	CJ	Aghireș Fabricii	Incinta Romcim Lafarge	0	1	0	5.5 kw	Primăria Aghireșu	0	0	1	Cofet	1	0
2	CJ	Aghireșu	Complex Cooperatie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Aghireșu	0	0	1	Cofet	1	0
3	CJ	Aiton	Școala primară Aiton	0	1	0	3.5 kw	Primăria Aiton	0	0	1	Cofet	1	0
4	CJ	Aluniș	Stația de pompare apă	0	1	0	3.5 kw	Primăria Aluniș	0	0	1	Cofet	1	0
5	CJ	Apahida	Gara CFR	0	1	0	5.5 kw	Primăria Apahida	0	0	1	Cofet	1	0
6	CJ	Apahida	Depozit OMV-Petrom, Calea Dezmirului 42 H	0	0	1	1200 w	0	Depozit OMV-Petrom	0	1	Bulon O/P, stație	1	0
7	CJ	Apahida	Depozit Farmec str Cantonului FN	0	1	0	3.5 kw	0	Farmec S.A.	0	1	Cofet	1	0
8	CJ	Aschileu	Clădire secție încălziminte	0	1	0	3.5 kw	Primăria Aschileu	0	0	1	Cofet	1	0
9	CJ	Baciu	Primăria Baciu	0	1	0	3.5 kw	Primăria Baciu	0	0	1	Cofet	1	0
10	CJ	Băișoara	Primăria Băișoara	0	1	0	3.5 kw	Primăria Băișoara	0	0	1	Cofet	1	0
11	CJ	Bețiș	Baraj Fântânela Bețiș	0	0	1	600 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispersat Hidroelectrica Cluj	1	0

12	CJ	Beleş	Centrala termică	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Beleş	0	0	1	Cofret	1	0
13	CJ	Bobilna	Magazie	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Bobilna	0	0	1	Cofret	1	0
14	CJ	Bontida	Clădirea S.C. Tehnofavorit	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Bontida	0	0	1	Cofret	1	0
15	CJ	Borşa	În incinta târgului de animale	0	1	0	0	3.5 kw	Primăria Borşa	0	0	1	Cofret	1	0
16	CJ	Buca	Primăria Bucu (curtea interioară)	0	1	0	0	3.5 kw	Primăria Bucu	0	0	1	Cofret	1	0
17	CJ	Căianu	Primăria Căianu	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Căianu	0	0	1	Cofret	1	0
18	CJ	Călăraşi	Primăria Călăraşi	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Călăraşi	0	0	1	Cofret	1	0
19	CJ	Călăzele	Complex comercial	0	1	0	0	3.5 kw	Primăria Călăzele	0	0	1	Cofret	1	0
20	CJ	Căminaruşu	Agrocoorn	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Căminaruşu	0	0	1	Cofret	1	0
21	CJ	Căpuşu Mare	Remiza PSI	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Căpuşu Mare	0	0	1	Cofret	1	0
22	CJ	Căpuşu Mare	Exploatare Minieră	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Căpuşu Mare	0	0	1	Cofret	1	0
23	CJ	Căşeiu	Căminul Cultural	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Căşeiu	0	0	1	Cofret	1	0
24	CJ	Calcău	Căminul cultural	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Calcău	0	0	1	Cofret	1	0
25	CJ	Cătina	Şcoala generală	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Cătina	0	0	1	Cofret	1	0
26	CJ	Cearna Mare	Primăria Cearna Mare	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Cearna Mare	0	0	1	Cofret	1	0
27	CJ	Chinari	Agromec	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Chinari	0	0	1	Cofret	0	1
28	CJ	Chiuzeşti	Căminul cultural	0	1	0	0	5.5 kw	Primăria Chiuzeşti	0	0	1	Cofret	1	0
29	CJ	Cîmpia Turzii	S.C. Chemical Independent group Str Lamivordistilor nr. 246	0	0	1	0	1200 w	Primăria mun Cîmpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cîmpia Turzii	1	0
30	CJ	Cîmpia Turzii	S.C. Mobilone SRL, Str 1 Decembrie 1918 nr. 170	0	0	1	0	1200 w	Primăria mun Cîmpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cîmpia Turzii	1	0

31	CJ	Cimpia Turzii	Casa de cultură, P-lă Mihai Viteazul nr. 8	0	0	1	1200 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
32	CJ	Cimpia Turzii	Șc. Gimnazială Mihai Viteazul, Str. Ghe. Barițiu nr. 57	0	0	1	1200 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
33	CJ	Cimpia Turzii	Colegiul tehnic Victor Ungureanu, Str. Lămâieștilor nr. 115	0	0	1	1200 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
34	CJ	Cimpia Turzii	Școala primară Pavel Dan, Str. T. Vladimirescu nr. 33	0	0	1	600 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
35	CJ	Cimpia Turzii	Școala gimnazială Pavel Dan, Str. Ghe. Lăcăr, nr. 16	0	0	1	600 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
36	CJ	Cimpia Turzii	Bloc locuințe sociale, Str. Ialomiei, nr. 14	0	0	1	600 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
37	CJ	Cimpia Turzii	Poliziă Municipală, Str. George Coșbuc, nr. 24	0	0	1	600 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
38	CJ	Cimpia Turzii	Stația epurare, Str. T. Vladimirescu F.N.	0	0	1	600 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
39	CJ	Cimpia Turzii	Str. Avram Iancu, nr. 33, Spital Municipal	0	0	1	1200 w	Primăria mun Cimpia Turzii	0	1	0	Primăria mun Cimpia Turzii	1	0
40	CJ	Ciucea	Școala Octavian Goga	0	0	1	2400 w	0	0	1	0	0	0	
41	CJ	Ciurila	Primăria Ciurila	0	1	0	3,5 kw	Primăria Ciurila	0	0	1	0	0	
42	CJ	Cluj-Napoca	Str Henri Barbusse nr. 16	0	1	0	5,5 kw	0	0	1	1	0	0	
43	CJ	Cluj-Napoca	Depozit Lukoil, str Beiusului, nr 74, Op SEVESO	0	0	1	600 w	0	0	1	1	0	0	

44	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Horea, nr. 112	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
45	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Al. Vlașcu Bl. Lami D	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
46	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Donath nr. 180	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
47	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Mirasău nr. 4	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
48	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Tarnița Nr. 5 Bl. A2	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
49	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Moș Ion Roată, UM 01607 Someșeni	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
50	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Fabricii, nr. 2	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
51	CJ	Cluj-Napoca	Sr P-ia Abator nr. 8	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
52	CJ	Cluj-Napoca	Sr Fântânele nr. 63-65	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
53	CJ	Cluj-Napoca	Sr Traian Vuia nr. 76, scola „Traian Dărlan..	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	C.A. 10 linii	1	0
54	CJ	Cluj-Napoca	Sr Gării nr. 19	0	1	0	5.5 kw	S.C. Armătura S.A.	0	1	1	Cofet	1	0
55	CJ	Cluj-Napoca	Sr Tudor Vladimirescu nr. 2 - 4	0	1	0	5.5 kw	Remaril 16 Februarie S.C.	0	1	1	Cofet	1	0
56	CJ	Cluj-Napoca	Calea Bacului F.N.	0	1	0	5.5 kw	Napolact S.A./FrieslandCampina S.A.	0	1	1	Cofet	1	0
57	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Aviator Bădescu nr. 7-9	0	0	1	600 w	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
58	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Căța Voda nr. 1 Bloc tur	0	0	1	600 w	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
59	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Regele Ferdinand nr. 22 - 26 Magazinul CENTRAL	0	0	1	600 w	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	Centrala Primarie	1	0

60	CJ	Cluj-Napoca	P-ja Lucian Blaga nr. 1 - 3 Casa de Cultură a Studenților	0	0	1	600 w	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
61	CJ	Cluj-Napoca	Pia Unirii nr. 1 Primăria veche Cluj-Napoca	0	0	1	600 w	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
62	CJ	Cluj-Napoca	Sr. Emil Isac nr. 26 - 28 Opera Maghiară	0	0	1	600 w	Primăria Cluj-Napoca	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
63	CJ	Cluj-Napoca	Sr Taberei nr. 1	0	0	1	1800 w	0	0	1	0	Dispecerat Hidroelectrica	1	0
64	CJ	Cojocna	Agromec	0	1	0	3.5 kw	Primăria Cojocna	0	0	1	Cofret	1	0
65	CJ	Cojocna	Magazin Universal	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cojocna	0	0	1	Cofret	1	0
66	CJ	Cornești	Școala Generală	0	1	0	3.5 kw	Primăria Cornești	0	0	1	Cofret	1	0
67	CJ	Cuedrioara	Școala Generală	0	1	0	5.5 kw	Primăria Cuedrioara	0	0	1	Cofret	1	0
68	CJ	Dăbâca	Cămin Cultural	0	1	0	5.5 kw	Primăria Dăbâca	0	0	1	Cofret	1	0
69	CJ	Dej	Primăria Dej, str 1 Mai, nr 2	0	1	0	5.5 kw	Primăria Dej	0	1	0	Centrală Sonia	1	0
70	CJ	Dej	Școala "Avram Iancu", str. Mădăgești, nr 34	0	1	0	5.5 kw	Primăria Dej	0	1	0	Centrală Sonia	1	0
71	CJ	Feleacu	Clădire SC Drumuri si Poduri Cluj	0	1	0	3.5 kw	Primăria Feleacu	0	0	1	Cofret	1	0
72	CJ	Fieșu Gherlii	Centrală termică	0	1	0	3.5 kw	Primăria Fieșu Gherlii	0	0	1	Cofret	1	0
73	CJ	Florești	U.M. 01419 Florești - pe atelier reparatii	0	1	0	5.5 kw	Primăria Florești	0	0	1	Primăria Florești	1	0
74	CJ	Florești	Oficiu Postal	0	1	0	5.5 kw	Primăria Florești	0	0	1	Primăria Florești	1	0
75	CJ	Florești	Baraj Florești II - Centrala Electrică	0	0	1	1200 w	0	0	1	0	Dispecerat Hidroelectrica	1	0

76	CJ	Florești	Căminul Cultural Luna	0	0	1	600 w	0	0	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
77	CJ	Florești	Școala Gh. Șincai Florești	0	0	1	900 w	0	0	1	0	Primăria Florești	1	0
78	CJ	Florești	Grădinița ANL	0	0	1	900 w	0	0	1	0	Primăria Florești	1	0
79	CJ	Florești	Grădinița sr Horea	0	0	1	900 w	0	0	1	0	Primăria Florești	1	0
80	CJ	Florești	Clădirea Meiro	0	0	1	900 w	0	0	1	0	Primăria Florești	1	0
81	CJ	Florești	Școala generală Luna de Sus	0	0	1	900 w	0	0	1	0	Primăria Florești	1	0
82	CJ	Florești	Cămin Cultural Tăuți	0	0	1	900 w	0	0	1	0	Primăria Florești	1	0
83	CJ	Frața	Bloc locuințe	0	1	0	0.45 kw	0	0	0	0	Primăria Frața	0	0
84	CJ	Garbău	Școala generală	0	1	0	5.5 kw	0	0	0	0	Primăria Garbău	0	0
85	CJ	Geaca	Școala generală	0	1	0	3.5 kw	0	0	0	0	Primăria Geaca	0	0
86	CJ	Gherla	Str Bobâlna nr. 36 - Liceul "Petru Maior"	0	1	0	5.5 kw	0	0	1	0	Centrala Primăria Gherla	1	0
87	CJ	Gherla	Str Depozitelor nr. 2 - Silos - Baza de recepție	0	1	0	5.5 kw	0	0	1	0	Centrala Primăria Gherla	1	0
88	CJ	Gherla	P-ta Unirii nr. 5	0	1	0	5.5 kw	0	0	1	0	Centrala Primăria Gherla	1	0
89	CJ	Gherla	Primăria Gherla	0	0	1	600 w	0	0	1	0	Centrala Primăria Gherla	1	0
90	CJ	Gherla	Str Clujului nr. 7 - Pavilion administrativ	0	1	0	5.5 kw	0	0	1	0	S.C. Sorilem S.A.	0	0
91	CJ	Gilău	SMA	0	1	0	5.5 kw	0	0	0	0	Primăria Gilău	0	0
92	CJ	Gilău	Școala Generală Someșu Rece	0	1	0	5.5 kw	0	0	0	0	Primăria Gilău	0	0
93	CJ	Gilău	Complex Comercial	0	1	0	5.5 kw	0	0	0	0	Primăria Gilău	0	0

94	CJ	Gilău	Liceul Teoretic "Gelu Voievod"	0	1	0	5.5 kw	Primăria Gilău	0	0	1	Cofret	1	0
95	CJ	Gilău	Baraj Tamlița	0	0	1	1200 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
96	CJ	Gilău	Bloc intervenție Someș Rece	0	0	1	1200 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
97	CJ	Gilău	Baraj Gilău	0	0	1	1200 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
98	CJ	Iara	Magazia situată în curtea primăriei	0	1	0	5.5 kw	Primăria Iara	0	0	1	Cofret	1	0
99	CJ	Ielod	FC Sinaia Comimpex	0	1	0	5.5 kw	Primăria Ielod	0	0	1	Cofret	1	0
100	CJ	Ivoru Crișului	Primărie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Ivorou Crișului	0	0	1	Cofret	1	0
101	CJ	Jucu de Sus	Stația Radio pe unde medii	0	1	0	5.5 kw	Primăria Jucu de Sus	0	0	1	Cofret	1	0
102	CJ	Luna	Școala Generală	0	1	0	5.5 kw	Primăria Luna	0	0	1	Cofret	1	0
103	CJ	Măguri Răcăița	Clădirea Farmaciei	0	1	0	3.5 kw	Primăria Măguri Răcăița	0	0	1	Cofret	1	0
104	CJ	Măguri Răcăița	Primărie	0	0	1	600 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
105	CJ	Măguri Răcăița	Baraj Someșu Rece I	0	0	1	600 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	S.C. Hidroelectrica Cluj	1	0
106	CJ	Mănăstireni	Remiza PSI	0	1	0	5.5 kw	Primăria Mănăstireni	0	0	1	Cofret	1	0
107	CJ	Mărgău	Primărie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Mărgău	0	0	1	Cofret	1	0
108	CJ	Mărișel	Primărie	0	1	0	3.5 kw	Primăria Mărișel	0	0	1	Cofret	1	0
109	CJ	Mărișel	Castel echilibru	0	0	1	1200 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
110	CJ	Mica	Primărie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Mica	0	0	1	Cofret	1	0
111	CJ	Mihai Vișeu	Sediul Agronomie SRL, str. Principala, nr. 7	0	1	0	5.5 kw	Primăria Mihai Vișeu	0	0	1	Cofret	1	0

112	CJ	Mihai Viteazu	Bloc locuinte, str. Reformată, nr. 1006 A	0	1	0	5.5 kw	Primăria Mihai Viteazu	0	0	1	Cofet	1	0
113	CJ	Mihai Viteazu	Loc. Chera, Școala generală, str. Principala, nr. 222	0	0	1	600 w	Primăria Mihai Viteazu	0	1	0	Centrala I.A. Sonia	1	0
114	CJ	Mihai Viteazu	Primăria Mihai Viteazu, nr. 555	0	0	1	1200 w	Primăria Mihai Viteazu	0	1	0	Centrala I.A. Sonia	1	0
115	CJ	Mihai Viteazu	Loc. Cornești, str. Principala nr. 57	0	0	1	1200 w	Primăria Mihai Viteazu	0	1	0	Centrala I.A. Sonia	1	0
116	CJ	Mihai Viteazu	Sediul Agromec SRL, str. Principala, nr. 7	0	0	1	1200 w	Primăria Mihai Viteazu	0	1	0	Centrala I.A. Sonia	1	0
117	CJ	Mociu	Complex comercial	0	1	0	5.5 kw	Primăria Mociu	0	0	1	Cofet	0	1
118	CJ	Mociu	Agromec	0	1	0	5.5 kw	Primăria Mociu	0	0	1	Cofet	1	0
119	CJ	Moldovenești	Primărie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Moldovenești	0	0	1	Cofet	1	0
120	CJ	Negreni	Școala Negreni	0	0	1	2400 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
121	CJ	Negreni	Școala Iosani	0	0	1	1800 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0		1	0
122	CJ	Negreni	Cămin cultural Bucea	0	0	1	1800 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
123	CJ	Negreni	Valca Fieșdăului/Iadului	0	0	1	1800 w	0	Hidroelectrica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectrica Cluj	1	0
124	CJ	Negreni	Primărie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Negreni	0	0	1	Cofet	1	0
125	CJ	Huedin	Str. Cîmpului nr. 12 - Napolact S.A. - Fabrica Huedin P-ța Republicii nr. 8 Bloc A	0	1	0	5.5 kw	Primăria Huedin	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
126	CJ	Huedin	Bloc A	0	1	0	5.5 kw	Primăria Huedin	0	1	0	Centrala Primarie	1	0

127	CJ	Huedin	Sr Horea nr. 5 - Casa de cultura	0	1	0	5.5 kw	Primăria Huedin	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
128	CJ	Huedin	Sr Avram Iancu nr. 39	0	1	0	5.5 kw	Primăria Huedin	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
129	CJ	Huedin	Sr Filidului nr. 15 - S.C. Viadeasa S.A. Sr. Protepop Aurel Munteanu nr. 70 - Aparatura	0	1	0	5.5 kw	Primăria Huedin	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
130	CJ	Huedin		0	1	0	5.5 kw	Primăria Huedin	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
131	CJ	Huedin	Sr. Horea nr 1	0	0	1	600 w	Primăria Huedin	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
132	CJ	Huedin	Sr. Avram Iancu, nr. 41	0	0	1	600 w	Primăria Huedin	0	1	0	Centrala Primarie	1	0
133	CJ	Palatca	Dispensar medical	0	1	0	5.5 kw	Primăria Palatca	0	0	1	Cofet	1	0
134	CJ	Panticeu	Bloc locuințe	0	1	0	3.5 kw	Primăria Panticeu	0	0	1	Cofet	1	0
135	CJ	Petresti de jos	Balconul Primăriei	0	1	0	3.5 kw	Primăria Petrești de Jos	0	0	1	Cofet	1	0
136	CJ	Poieni	Școala Valea Drăganului	0	0	1	2400 w	0	Hidroelect rica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectr ica Cluj	1	0
137	CJ	Poieni	Școala Transiu	0	0	1	2400 w	0	Hidroelect rica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectr ica Cluj	1	0
138	CJ	Poieni	Baraj Drăgan	0	0	1	600 w	0	Hidroelect rica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectr ica Cluj	1	0
139	CJ	Poieni	Grădinița nr 2 Valea Drăganului/Valea Lungii	0	0	1	2400 w	0	Hidroelect rica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectr ica Cluj	1	0
140	CJ	Poieni	Școala Lunca Vișagului	0	0	1	2400 w	0	Hidroelect rica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectr ica Cluj	1	0
141	CJ	Poieni	Primărie	0	0	1	2400 w	0	Hidroelect rica Cluj	1	0	Dispecerat Hidroelectr	1	0
142	CJ	Risca	Bloc locuințe	0	1	0	5.5 kw	Primăria Risca	0	0	1	Cofet	1	0

143	CJ	Săcuieni	Primărie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Săcuieni	0	0	1	Cofet	1	0
144	CJ	Săncraiu	Agromec	0	1	0	3.5 kw	Primăria Săncraiu	0	0	1	Cofet	1	0
145	CJ	Săndulești	Primărie	0	1	0	3.5 kw	Primăria Săndulești	0	0	1	Cofet	1	0
146	CJ	Sânpaul	Cămin cultural	0	1	0	5.5 kw	Primăria Sânpaul	0	0	1	Cofet	1	0
147	CJ	Săvădișta	În curtea primăriei	0	1	0	5.5 kw	Primăria Săvădișta	0	0	1	Cofet	1	0
148	CJ	Sic	Cămin cultural	0	1	0	5.5 kw	Primăria Sic	0	0	1	Cofet	1	0
149	CJ	Suatu	Clădire cooperative	0	1	0	5.5 kw	Primăria Suatu	0	0	1	Cofet	1	0
150	CJ	Taga	Primăria Taga	0	1	0	5.5 kw	Primăria Taga	0	0	1	Cofet	1	0
151	CJ	Turda	P-ia Română nr. 12 - Școala Poaișca	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
152	CJ	Turda	Sr Basarabiei nr. 48 - Grup Școlar Tehnic	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
153	CJ	Turda	Sr Gheorghe Barițiu nr. 2 - Școala Gheorghe Barițiu	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
154	CJ	Turda	Sr Agriculturii nr. 27 - Stațiunea de Cercetări Agricole	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
155	CJ	Turda	Colegiul Dr. Ioan Rațiu, str. Ștefan cel Mare, nr. 6	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
156	CJ	Turda	Școala Avram Iancu, str. Reprodiei, nr. 1	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
157	CJ	Turda	Sr Reprodiei nr. 14 Bloc A11	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
158	CJ	Turda	Sr Loms nr. 7 - Școala Horea, Cloșca și Crișan	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
159	CJ	Turda	Msll Wimmerki, str. 1 Dec 1918, nr. 34-36	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0

160	CJ	Turda	Sr. Dr. Ion Rațiu nr. 111 - Colegiul Mihail Viteazul	0	1	0	5.5 kw	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
161	CJ	Turda	Sr. Răducanici, nr. 11 a. Serviciul Asist Socială	0	0	1	600 w	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
162	CJ	Turda	Sr 22 Decembrie 1989 nr. 21 C - S.C. Sadachii Prodom SRL	0	1	0	5.5 kw	0	S.C. Sadachii Prodom SRL	0	1	Cofret	1	0
163	CJ	Turda	Sr 22 Decembrie 1989, S.C. ASA Cons SRL	0	0	1	600 w	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
164	CJ	Turda	S.C. Ioan Opris, str. Aviatorilor, nr. 1	0	0	1	600 w	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
165	CJ	Turda	S.C. Profesion Poiana, str Căpâiei nr 57	0	0	1	600 w	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
166	CJ	Turda	Liceul Liviu Rebreanu, str. Tineretului	0	0	1	600 w	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
167	CJ	Turda	Parcul Zoo, Alea Băilor	0	0	1	600 w	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
168	CJ	Turda	Grădinița cartier Poiana, str. Câmpiei, nr. 78	0	0	1	600 w	Primăria Turda	0	1	0	Centrala Sonia	1	0
169	CJ	Tureni	Primărie	0	1	0	3.5 kw	Primăria Tureni	0	0	1	Cofret	1	0
170	CJ	Unguras	Primărie	0	0	1	600 w	Primăria Unguras	0	1	0	Centrala I.A. Sonia	1	0
171	CJ	Unguras	Dispensar medical	0	1	0	5.5 kw	Primăria Unguras	0	0	1	Cofret	0	1
172	CJ	Vad	Atelier mecanic	0	1	0	5.5 kw	Primăria Vad	0	0	1	Cofret	1	0
173	CJ	Valea Ierli	Primărie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Valea Ierli	0	0	1	Cofret	0	1
174	CJ	Ploscos	Primărie	0	0	1	600 w	Primăria Ploscos	0	0	1	Buton O/P	1	0

175	CJ	Vișoara	Primărie	0	1	0	5.5 kw	Primăria Vișoara	0	0	1	Căpăt	1	0
TOTAL SIRENE JUDET:				0	113	62		145	30	90	85		171	4

clasificării instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, funcție de tipurile de risc specifice prevăzute în anexa H.G.R. nr.642/2005

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice															
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de păture		Accident chimic		Accident nuclear			
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pt	Sec. a/Pt	Princ. Id	Sec. id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. Ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an		
1	UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI, Str. M. Kogălniceanu, nr.1	Învățământ	2000 30000	-	X	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	
2	UNIVERSITATEA TEHNICĂ Str. Memorandumului nr.28	Învățământ	1120 15000	-	X	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	
3	SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN Str. Clinicilor, nr. 1	Sănătate	2260	-	X	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	
4	SPITALUL CLINIC DE COPII Str. Motilor nr. 68	Sănătate	962	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	
5	RA ADMINISTRATIA PATRIMONIULUI, PROTOCOLULUI DE STAT BUCUREȘTI Sucursala pentru Reprezentare și Protocol "Victoria" Cluj Str.Napoca nr.16	Protocol	44	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	
6	UNIV.ȘTIINȚE AGRICOLE, Calea Mănăștur, nr. 1	Învățământ	767	-	X	X	-	X	-	-	-	X	-	X	X	-	-	X	
7	TEATRUL NAȚIONAL Piata Ștefan cel Mare nr. 24	Cultură	500	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	
8	TEATRUL ȘI OPERA MAGHIARĂ str. Emil Isac nr. 26-28	Cultură	364	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	
9	SPT CLINIC DE RECUPERARE Str. Viilor, nr. 46-50	Sănătate	512	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	
10	SPT DE BOLI INFECTIOASE	Sănătate	190	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	X	

Nr. Crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecri/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pt	Sec. a/Pt	Princ. Id	Sec. Id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. Ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an
	Județean Cluj Str. Gen Traian Moșoiu nr.49																
25	S.C.REMARUL 16 FEBR.S.A. Str. T. Vladimirescu nr.2-4	Reparații mar. rulant	400	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
26	A.S.ARMĂTURA S.A. Str. Gării, nr. 19	Producție robinetși	850	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
27	S.C. TERAPIA Str. Fabricii, nr. 124	Producție medicamente	600	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	-
29	THE OFFICE CLUJ B-dul 21 Decembrie, nr. 77	Clădiri birouri-spății comerciale	2600	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
30	A.C.I. Calea Dorobanților, nr. 70	Construcții	700	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
31	S.C. TRICOTAJE SOMEȘUL B-dul Muncii, nr. 18	Tricotaje	200	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
33	S.C. CARBOCHIM S.A. Str. P-ta 1 Mai, nr 3	Producție abrazive	420	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
35	IULIUS MALL Str. A. Vaida Voevod nr 53 B	Magazine/spății comerciale	885	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
37	S.C.FARMEC S.A. Str. H. Barbusse, nr. 16	Prod. cosmetice	473	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
38	CFR MARFĂ P-ta A. Iancu, nr. 17	Tp. marfă	600	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
39	CFR CĂLĂTORI P-ta Gării, nr. 1-3	Tp. călători	800	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
40	S.C.FIMARO S.A. Str. T. Vladimirescu, nr. 16	Confecții metalice	380	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
41	S.C. SINTEROM S.A. B-dul Muncii, nr. 12	Producție bujii	500	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
42	R.A.D.P. Calea Someșeni, nr. 2	Spății verzi străzi	530	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
43	COMPANIA DE APĂ „SOMEȘ” B-dul 21 Decembrie, nr. -79	Distribuție apă	915	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
44	R.A. TERMOFICARE B-dul 21 Decembrie, nr. -79	Distribuție agent termic	500	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X

46	EON Distribuție Str. Decebal, nr. 93-95	Distribuție gaz	1200	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
47	S.C. ELECTRICA S.A Str. Dacia, nr. 11.	Distribuție energie el	567	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
48	S.C. MUCART S.A. Str. Războieni, nr. 25	Producție cartoane	269	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
49	S.C. NAPOCHEM S.A. Str. Luncii nr. 19	Producție mase plast	398	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
50	S.C. FORTPRES S.A. B-dul Muncii, nr. 18	Producție cazane	120	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
51	S.C. UNIMEF S.A. B-dul Muncii, nr. 18B	Reparații mașini util	380	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
52	S.C. NAPOCA CONSTRUCȚII S.A. Str. Pța 1 Mai, nr. 1-2	Construcții	560	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
53	GRUP IV INSTALATII Str. Luncii, nr. 5A	Instalații	300	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
55	S.C. NAPOLACT S.A.-Friesland Campina Calea Baicului, nr. 2-4	Producție lactate	1300	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
56	REGIONALA CFR Pța A. Iancu, nr. 17	CFR.	560	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
57	S.C. NAPOMAR S.A. B-dul Muncii, nr. 14	Mașini unelte	360	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
58	DIRECȚIA JUDEȚEANĂ DE DRUMURI ȘI PODURI Str. Decebal nr. 128	Administrație drumuri	400	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
60	S.C. HIDROELECTRICA S.A. HIDROSERV S.A. Str. Taberei, nr. 1/1A	Producție energie el.	232	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
61	IMPRIM. „ARDEALUL” B-dul 21 Decembrie, nr. 146	Tipografice	95	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
62	Ministerul Economiei - SNTGN „Transgaz” SA Mediaș – Exploatarea Teritorială Cluj Str. Crișului nr. 12	Transport gaze	78	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
63	ICPIAF Str. Fabricii de Chibrituri, nr 13-21	Echipamente și utilaje tehnologice	240	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
64	S.C. PRODVINALCO S.A Calea Baicului, nr. 2-4.	Producție alcoolice	198	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
65	Direcția Județeană de Statistică	Statistică	60	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X

87	EON BUSINESS CENTER, Str. Calea Baicului, nr. 2-4	Birouri/spatii comerciale	830	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
88	S.C. ELMET S.A. Str. Fabricii, nr. 118	Producție electrice	331	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
90	DEPOL CLUJ Str. Depoului, FN	C.F.R.	30	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
91	CENTRUL MET. REG. CLUJ Str. Vanatorului, nr. 17	Meteo.	20	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
92	MUNCA INVALIZILOR- TEHNOLEMN S.A. Str. Campina, nr. 62-64	Mică producție	130	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
93	AEROPORTUL INT. „AVRAM LANCU” Str. T. Vuia, nr. 149-151	Aerport	421	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
94	Complex Auchan Iris, B-dul Muncii, nr. 15	Spatii comerciale/alime ntatie publica	650	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
95	DIRECTIA ROMSILVVA Str. B. Bela, nr. 27	Silvice	125	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
96	DIR.REG.DE POSTĂ Str. R. Ferdinand, nr. 33	Poștă	300	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
97	ACE Str. T. Vuia, nr. 149-151	Producție cabluri el.	600	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
98	BANCA TRANSILVANIA filiala centrala Str. G. Baritiu, nr. 8	Bancar	120	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
99	BANCA COMERCIALĂ ROMÂNĂ filiala centrala, Str. G. Baritiu, nr. 6	Bancar	90	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
100	BRD Marasti, B-dul 21 Decembrie, nr. 137	Bancar	205	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
101	Brico Depot/Arbesque-Calea Floresti nr. 157-159	Depozit materiale de constructii	70+80	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
102	SERVICIUL DE AMBULANȚĂ Str. Horea, nr. 55	Serv. urgente	240	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
103	ACI Calea Dorobantilor, nr. 70	Construcții	430	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
104	Rosal Grup Aleea Garbau, nr. 12	Salubritate	340	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
105	Verș&Bratner Str. C. Brancusi, nr. 18	Salubritate	300	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X
106	Școala „Ioan Bob” str.Episcop	Învățământ	465	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X

	Ioan Bob nr.10	Învățământ	324	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
107	Școala „Emil Isaac” str.Giordano Bruno nr.46	Învățământ	352	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
108	Școala „Ion Lupăș” str.Mânăștur nr.22	Învățământ	153	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
109	Școala de muzică „Augustin Bernea” str.Horia nr.19	Învățământ	273	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
110	Școala „Simion Bărnuțiu” str.Dorobanților nr.41	Învățământ	342	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
111	Școala „Traian Vuia” str.Traian Vuia nr.76	Învățământ	289	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
112	Școala „Al.Yaida Voievod” str.Oltului nr.83	Învățământ	125	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
113	Școala speciala --str.București nr.32	Învățământ	255	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
114	Colégiul Național „George Barițiu” str.Emil Isaac nr.10	Învățământ	389	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
115	Liceul de sport Str. Arinilor. nr. 9	Învățământ	234	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
116	Colégiul economic „dr.Iuliu Pop” str.Emil Isaac nr.19	Învățământ	421	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
117	Grup școlar „Aurel Vlaicu” Bdul Muncii nr.199	Învățământ	475	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
118	Liceul teoretic „Onisifor Ghiбу” str. 21 Decembrie nr.7	Învățământ	433	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
119	Liceul teoretic „Nicolae Bălcescu” str. Constanta 6	Învățământ	20	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
120	Liceul „Avram Iancu” str. Onisifor Ghiбу nr.25	Învățământ	60	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
121	Depozit Lukoil Str. Beiusului. nr. 74	Depozit produse petroliere	40	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
122	CLUJ ARENA Str. Stadionului. nr. 2	Sport/agrement	80	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
123	SALA POLIVALENTA. str. Uzinei electrice	Sport/agrement	90	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
124	STADION CFR Str. R. Vuia. nr. 23	Sport/agrement		-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
125	LA CASSA PANE	Parificatie		-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X

Municipiul Cimpia Turzii

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Aluneării/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pi	Sec. a/pi	Princ. Id	Sec. id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an
1	Compania de apă Ardeș Str. A. Mureșanu, nr. 20	Gospodărirea resurselor de apă, tratarea apei	20	-	X	X	-	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X
2	S.C. „Romana Componente” S.R.L. Str. Republicii, nr. 85-87	Fabricarea produselor din plastic	195	-	X	-	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X
3	C.B. Electric Str. N. Balcescu, nr. 27	Fabricarea aparatelor de uz casnic	80	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X
4	S.C. Biți Timplărie S.R.L. Str. Luncii, nr. 9	Producție mobilier	30	-	X	X	X	-	-	X	-	X	X	-	-	-	X
5	Spitalul municipal Str. A. Iancu, nr. 33	Ocroirea săhății	40+	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X
6	Colegiul Tehnic Str. Laminorștilor, nr. 115	Învățământ	107+	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X
7	Liceul Teoretic Pavel Dan Str. 1 Dec. 1918, nr. 17	Învățământ	80+	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X
8	Școala gen. Avram Iancu Str. Nouă, nr. 8	Învățământ	60+	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X
9	Școala gen. Iuliu Deac Str. Gh. Lazăr, nr. 16	Învățământ	34+	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X
10	Școala gen. Mihai Viteaz Str. GH. Barțiu, nr. 57	Învățământ	60+	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X
11	Grădinița nr. 8 Str. Retezaniului, nr. 8 A	Învățământ	21+	-	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X

Municipiul TURDA

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Aluneării/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pi	Sec. a/pi	Princ. Id	Sec. id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice																
				Curențur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear				
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pt	Sec. a/Pt	Princ. Id	Sec. Id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. Ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1	S.C. „STICLA” S.A. Str. Fabricii nr.71	Sticlărie	60	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X			
2	S.C. „HOLCIM” S.A. Str. Ștefan cel Mare nr.19	Producție ciment	100	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X			
3	S.C. „ELECTROCERAMICA” S.A. Str. Ștefan cel Mare nr.19	Izolatori ceramici	175	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X			
6	S.C. CASIROM S.A. Str. 22 Decembrie 1989, nr 35	Carbură cărămizi refractare	261	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	X			
7	S.C. TURDAPAN S.A. Str. Roșiori	Panificație	64	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X			
8	SPTALUL MUNICIPAL TURDA Str. A. Mureșanu nr.12	Sanitar	59+30 0	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	X	-	-	X			
9.	S.C. POTAISSA Str. 22 Decembrie 1989 24A	Obiecte sticlărie (globuri)	25	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-	X	-	-	X			
10.	S.C. TURISM ARIEȘUL Str. Republicii nr. 15	Balnear/ turism	95	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	X	-	-	X			
11.	S.C. SADACHIT S.R.L.	Produse chimice	15	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	X	-	-	X			
12.	RATAC Str. Axente Sever	Apă, canal, termoficare	227	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	X			
13.	STAȚIUNEA DE CERCETĂRI AGRICOLE, Str. Agriculturii, nr. 27	Agricultură, cercetări	121	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X			
14.	ȘCOALA TEODOR MUREȘAN Str. I.Rațiu , nr 53	Învățământ	30+ 250	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	X			
15.	Școala Gheorghe Barițiu Str.Gh. Barițiu, nr. 57-65	Învățământ	25+ 140	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	X	-	-	X			
16.	ȘCOALA POTAISSA Str. Potaișa, nr. 2	Învățământ	30+15 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	X			
17.	ȘCOALA ANDREI ȘAGUNA.	Învățământ	30+20	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	X			

3.	S.C. TRANSURB Str. Bistriței nr.63	Transport persoane	171	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
4.	S.C. SOMTRANS Str. Bistriței nr. 44	Transport marfă și călători	55	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
5.	S.C. ELECTRICA Str. Crângului nr.16A	Energie electrică	61	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
6.	S.C. SOMPAN Str. L.Rebreanu nr.36	Produce de panificație	170	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
7.	S.C. SALINA OCNA DEJ Str. Minerilor nr.2	Extracție prelucrare	425	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
8.	S.C. METALIC PLAST SRL Str. I Mai nr.113	Plasă de sămă	253	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
9.	S.C. ACE DEJ, Str. F. Conada, nr. 4	Producție cabluri	94	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
10.	S.C. REFRABRABAZ S.A. Str.L Mai nr.134	Produce refractare	110	-	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-
11.	SOCOM PROGRESUL Str. P.Rareș nr.4-6	Confecții textile	116	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
12.	SECTOR DISTRIGAZ Str.N. Titulescu nr.49A	Distribuție gaze	100	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
14.	SPTALUL MUNICIPAL Str.I Mai nr.12-14	Spitalizare	56+30 0	X	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
15.	SECTOR ROMTELECOM Str. Alancu nr.8	Telecomunicații	50	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
16.	S.C. AQUASOM S.A. Str.I Mai nr.3	Distribuție apă potabilă	157	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
17.	COLEGIUL ANDREI MUREȘANU Str.I Mai nr. 10	Învățământ	28+40 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
18.	LICEUL PAPIU ILARIAN Str.Lupeni nr.2	Învățământ	54+50 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
19.	ȘCOALA SPECIALĂ DEJ Str.M.Cosîn nr.12	Învățământ	21+60	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
20.	COLEGIUL IND.CONSTRUCȚII-MONTAJ Str. N.Iorga nr.5	Învățământ	24+13 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
21.	ȘCOALA GENERALĂ Nr.1 Str. P.ța Bobâna nr.14	Învățământ	23+12 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
22.	GRUP ȘCOLAR SOMEȘ Str. Mărășești nr.20	Învățământ	24+10 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
23.	ȘCOALA MIHAI EMINESCU Str. A.Iancu nr.2-4	Învățământ	26+16 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X

24.	ȘCOALA GENERALĂ NR.4+5 Str. Pepinierii nr.8	Învățământ	40+25 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
25.	ȘCOALA GENERALĂ NR.2 Str. Mărășești nr. 5A	Învățământ	23+14 0	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X

MUNICIPIUL GHERLA

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecări/ pântecări/ teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. C	Princ. A/P	Sec. a/Pt	Princ. I _d	Sec. I _d	Princ. S	Sec. s	Princ. I _p	Sec. I _p	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	S.C. SORTILEMN S.A Str. Clujului nr.7	Prelucrare lemni	1149	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
2	S.C. BEKER SA Str. Clujului nr.7	Prelucrare lemni	289	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
3	S.C. SOMVEIRA S.A. Str. Clujului nr.18A	Sticlărie	640	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
4	SOCOM MESERIAȘUL P-ța Libertății nr.1	Confecții încălțăminte, încălțăminte	430	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
5	S.C. SOMEG S.A. Str. Hășdății nr.1	Confecții metalice	200	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
6	SPITALUL MUNICIPAL Str.Horea nr.2	Ocroțirea sănătății	37+25 0	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
7	Liceul ANA IPĂTESCU Str. 1 Dec.1918 nr.20	Învățământ	125+5 90	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
8	R.A.G.C.L. Str. M. Eminescu nr.10	Gospodărie comunală	107	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
9.	Liceul PETRU MAIOR Str. Bobâlna nr. 36	Învățământ	67+ 370	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
10.	COOPERATIVA DE CONSUM ȘCOALA DE ARTE ȘI MESERII P-ța Libertății nr.5	Alimentatie	114 45+22 1	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
12.	ȘCOALA Nr.1 Str. L.Rebreanu nr.27	Învățământ	47+21 6	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
13.	PENITENCIARUL GHERLA Str. A. Mureșanu nr.4	Jușiție	300+4 00	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
14.	GRĂDINIȚA Nr.1 Str. Armenească	Educație	5+81	-	X	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X

15.	GRĂDINIȚA Nr.2 Str.M. Viteazu	Educație	5+80	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
16.	GRĂDINIȚA Nr.3 Str. Aleca Brazilor	Educație	14+ 138	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
17.	GRĂDINIȚA Nr.4 Str.Apei	Educație	11+ 75	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
18.	GRĂDINIȚA NR.5 Str. M. Eminescu	Educație	4+ 63	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
19.	GRĂDINIȚA Nr.6 Str. Stefan cel Mare	Educație	11+ 98	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X

ORASUL HUEDIN

Nr. crt.	Denumirea institutiei publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/P _t	Sec. a/p _t	Princ. I _d	Sec. I _d	Princ. S	Sec. s	Princ. I _p	Sec. I _p	Princ. A _{ah}	Sec. a _{ah}	Princ. A _n	Sec. a _n
1	S.C. VLĂDEASA SA Str. Fildului nr.15	Construcții	70	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
2	S.C. TRANSIM SA Str. Câmpului nr.8	Aelier mecanica auto	10/ 100	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
3	S.C. U.V. FURNITURE SA Str. Viădeasa nr. 43A	Comercializare mobila	150	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
4.	STAȚIA C.F.R. Str. Gării nr.7	Transport cai ferate	40/ 400	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
5.	SPIITALUL ORĂȘENESC Str. Spitalului nr.42	Spital	37+ 200	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
6	Ambulatoriul de Specialitate P-ța Victoriei nr.6-8	Spital	50/ 200	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
7.	LICEUL TEORETIC „O.GOGA” p-ța Victoriei nr.11	Educație	80/ 400	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
8.	GRUPUL ȘCOLAR Str.Horea nr.78	Educație	70/ 500	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
9.	CENTRUL BUGETAR Nr.12 Str. Horea nr.42	Educație	15/ 150	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
10.	CENTRUL DE PLASAMENT nr.8, Str. A.lancu nr.43	Centru de plasament	50/ 180	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X

COMUNA AGHIRESU

Nr. crt.	Denumirea institutiei publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice														
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear		
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pt	Sec. a/Pt	Princ. Id	Sec. id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. Ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an	
1	S.C. BEGA MINERALE INDUSTRIALE S.A.	Exploatare miniera	250	-	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	X
2	S.C. LAFARGE ARCOM S.A.	Producție ciment	100	-	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	X

COMUNA APAHIDA

Nr. crt.	Denumirea institutiei publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice														
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear		
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pt	Sec. a/Pt	Princ. Id	Sec. id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. Ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an	
1	S.C. RONDOCARTON S.A., E576	Producție ambalaje	300	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X
3	S.C. Y VAN VIJK E576	Transport internațional	200	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X
4	S.C. MAFIR S.A., str. Libertatii, nr.335	Prelucrări mecanice	150	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X
5	S.C. ROTAPRINT, Str. Libertatii, nr. 295	Tipografie	150	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X
6	S.C. CATAROVIC	Construcții	50	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X
7	DEPOZIT OMV-PETROM DEZMIR, Str. Cantonului, nr. 2, Dezmir	Depozit	50	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X
8	DEPOZIT FARMEC, Str. Cantonului, nr. 4, Dezmir	Depozit	30	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X
9	CLUJ COLLECTION, str. Borom, nr. IC	Globuri	50	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X

COMUNA CĂPUȘUL MARE

Nr. crt.	Denumirea institutiei publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pt	Sec. a/Pt	Princ. Id	Sec. id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. Ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an

1	S.C. Cominex Nemetalifere, str. Principala, nr. 280	Minerit	300	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
---	-----------------------------------------------------	---------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

COMUNA GILĂU

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pt	Sec. a/Pt	Princ. Id	Sec. Id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an
1	S.C. VOLVO/RENADULT TRUCK, str. Principala, F.N.	Reparații auto	80	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
2	STAȚIA DE TRATARE A APEI	Tratare apă	60	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
3	DEPOZIT URSUS, str. Principala, nr. 613	Depozit	40	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
4	PĂSTRĂVĂRIE	Alimentație	40	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
5	RAROM-Registrul Auto Român, E60, nr. 1A	Transport	30	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X

COMUNA FLOREȘTI

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/Pt	Sec. a/Pt	Princ. Id	Sec. Id	Princ. S	Sec. s	Princ. Ip	Sec. ip	Princ. Ach	Sec. ach	Princ. An	Sec. an
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	AMILUX, str. T. Vladimirescu, nr. 6-8	Producție mobilă tapiterie	35	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
2	BICAZIM	Confecții textile	43	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
3	CONSORT CONSTRUCȚII	Țâmplărie	75	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
4	ONCOS, str. Abatorului, nr. 2	Producție/defacere produse animale	550	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
5	METRO ROM INVEST Strada Avram Iancu Nr. 488-490	Comert	400	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X
6	VIVO MALL, Str. A. Iancu, nr. 492-500	Centru comercial /Comert	600	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X

COMUNA GĂRBĂU

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/P _t	Sec. a/P _t	Princ. I _d	Sec. I _d	Princ. S	Sec. s	Princ. I _p	Sec. I _p	Princ. A _{ch}	Sec. a _{ch}	Princ. A _n	Sec. a _n
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	S.C. MAXAM-loc. Comești	Depozit materiale explozive	10	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	x	-	-	x

COMUNA POIENI

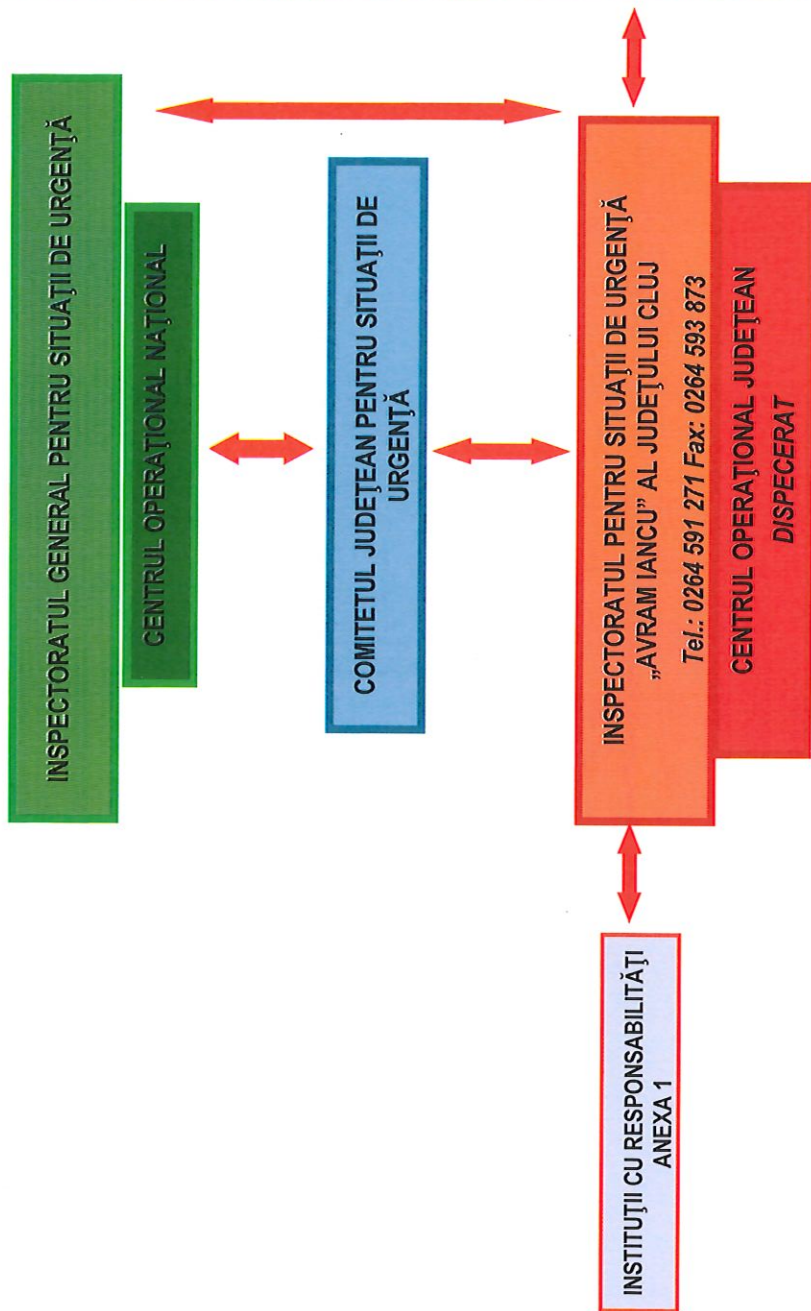
Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/P _t	Sec. a/P _t	Princ. I _d	Sec. I _d	Princ. S	Sec. s	Princ. I _p	Sec. I _p	Princ. A _{ch}	Sec. a _{ch}	Princ. A _n	Sec. a _n
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	S.C. GRANDEMAR	Exploatare marmură, grănit	10	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	x	-	-	x

COMUNA JUCU

Nr. crt.	Denumirea instituției publice, operatorului economic, adresa	Domeniul de activitate	Nr. personal	Tipurile de risc specifice													
				Cutremur		Alunecări/ prăbușiri teren		Inundații		Secetă		Incendiu de pădure		Accident chimic		Accident nuclear	
				Princ. C	Sec. c	Princ. A/P _t	Sec. a/P _t	Princ. I _d	Sec. I _d	Princ. S	Sec. s	Princ. I _p	Sec. I _p	Princ. A _{ch}	Sec. a _{ch}	Princ. A _n	Sec. a _n
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	S.C. DELONGHI -PARC TETAROM 3	Aparatură de uz caznic	100	-	x	-	x	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x
2	S.C. BOSCH PARC TETAROM 3	Componente auto	60	-	x	-	x	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x
3	PANEMAR-str. Libertatii, nr. 102	Panificație	70	-	x	-	x	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x

Nota: pentru celelalte tipuri de riscuri-epidemii, epizootii, zoonoze, au risc principal spitalele(epidemii) si USAMV(epizootii, zoonoze). Esecul utilitatilor publice la nivelul municipiilor/orasului Huedin si localitatilor limitrofe este principal, in rest este secundar iar pentru cadere de obiecte din Cosmos riscul este secundar.

SCHEMA FLUXULUI INFORMAȚIONAL-DECIZIONAL



COMITETE LOCALE PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ			
CLUJ-NAPOCA	0264 592 301	Giău	0264 371 709
TURDA	0264 313 160	Iara	0264 333 001
CÂMPIA TURZII	0264 368 001	Iclod	0264 263 370
DEJ	0264 211 790	Izvorul Crișului	0264 257 140
GHERLA	0264 241 926	Jichiu de Jos	0264 227 304
HUEDIN	0264 351 548	Jucu	0264 233 086
Aghireșu	0264 358 001	Luna	0264 366 220
Aiton	0264 310 400	Măguri Răcățiu	0264 334 433
Aluniș	0264 263 505	Mănăstireni	0264 375 208
Apahida	0264 231 777	Mărgău	0264 276 157
Așchileu Mare	0264 286 769	Mărișel	0264 334 160
Baciu	0264 260 314	Mica	0264 226 130
Băisoara	0264 333 100	Mihai Viteazul	0264 329 101
Beiiș	0264 334 002	Mintiu Gherlii	0264 241 767
Bobâlna	0264 355 046	Mociu	0264 235 235
Borțida	0264 262 290	Moldovenești	0264 329 701
Borșa	0264 355 289	Negreni	0264 258 222
Buza	0264 219 687	Pariticeu	0264 227 705
Călanu	0264 280 007	Palatca	0264 276 441
Călărași	0264 356 086	Patrești de Jos	0264 310 260
Călățele	0264 352 304	Ploscoș	0264 315 550
Cămăreșu	0264 288 064	Poieni	0264 255 010
Căpușu Mare	0264 350 006	Râsca	0264 375 611
Cătina	0264 287 602	Recea Cristur	0264 227 526
Cășeu	0264 229 000	Săcuietu	0264 257 672
Ceanu Mare	0264 367 715	Sândulești	0264 280 434
Cățeu	0264 225 101	Săvădisia	0264 374 275
Chinteni	0264 271 771	Sic	0264 228 101
Chiuiești	0264 225 609	Sâncraiu	0264 257 588
Ciucea	0264 259 001	Sânămărin	0264 246 666
Ciurila	0264 806 501	Sânpaul	0264 282 810
Cojocna	0264 234 075	Suațu	0264 281 611
Cornești	0264 355 515	Tritenii de Jos	0264 285 995
Cuzdrinoara	0264 213 928	Tureni	0264 310 009
Dăbăca	0264 355 973	Țaga	0264 248 701
Feleacu	0264 237 097	Unguraș	0264 224 700
Fizeșu Gherlii	0264 248 102	Vad	0264 225 201
Florești	0264 265 101	Valea Ierii	0374 961 930
Frața	0264 282 498	Vișoara	0264 327 601
Gârbău	0264 283 734	Vultureni	0264 271 078
Geaca	0264 287 406		

SITUAȚIA

privind spațiile de primire/cazare a populației evacuate, în cazul producerii situațiilor de urgență la nivelul județului Cluj

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr.)
1	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială "Emil Isac"	Str. Giordano Bruno nr.10	284	100	*
2	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială "Nicolae Iorga"	Str. Războieni nr. 67	200	100	*
3	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială Octavian Goga	Aleea Peana nr.16	200	100	*
4	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Radu Stanca	Str. Zorilor nr. 27	300	150	*
5	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gh. Șincai	Calea Dorobanților nr.72	200	100	*
6	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială Ion Creanga	Aleea Peana nr.2-4	300	150	*
7	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială Iuliu Hațieganu	Str. Gr. Alexandrescu nr.16	200	100	*
8	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială Liviu Rebreanu	Str. Moldoveanu nr. 1	300	150	*
9	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială Constantin Brâncuși	Str. Horticultorilor nr.1	284	100	*
	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială Ion Agârbiceanu	Str. Grădinarilor nr.1	300	150	*
11	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială Horia	Str. Horia nr. 19 A	334	167	*
12	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Gimnazială Alexandru V. Voievod	Str. Oltului nr. 83	300	150	*
13	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala specială nr. 1	Calea Dorobanților	300	150	*
14	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala de arte și meserii	Str. Fabricii de Zahăr nr. 51	300	150	*
15	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Școala Constantin Brâncoveanu	Str. Retezat nr.4	200	100	*
16	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul Teologic Baptist	Str. 11 Octombrie nr. 3	210	100	*
17	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul Teologic Adventist	Str. Câmpului II/2	40	20	*
18	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul Unitarian	Str. 21 Decembrie 1989 nr. 9	300	150	*
19	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul de Coregrafie	Calea Turzii nr.2	200	100	*
20	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul de Arte Plastice	Calea Dorobanților nr.56	300	150	*
21	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul Roman-Unit	Str. Motilor nr.24	200	100	*
22	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul cu Program Sportiv	Str. Arinilor nr.9	300	150	*
23	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul de informatica	Calea Turzii nr.140	300	150	*
24	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul Gh. Șincai	Str. A. Iancu nr.33	200	100	*
25	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul M. Eminescu	Str. 21 Decembrie 1989 nr.94-96	200	100	*
26	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul L. Blaga	Str. Băișoara nr. 2-4	448	150	*
	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul N. Bălcescu	Str. Constanța nr.6	400	200	*
28	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul A. Iancu	Str. O. Ghibu nr.25	200	100	*
29	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul O. Ghibu	Str. Al. Vlahuță nr. 12-14	600	300	*
30	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul E. Pora	Str. Mogoșoaia nr.6	300	150	*
31	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul V. Babeș	Str. Meseriilor nr.20	184	100	*
32	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul B. Samuel	Str. 21 Decembrie 1989 nr.7	200	100	*
33	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul A.C. Janos	Str. I.C. Brătianu 26	200	100	*
34	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul B. Istvan	Str. M. Kogalniceanu 2	200	100	*
35	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul A. Borza	Str. Al. Vaida Voievod nr.57	232	100	*
36	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul A. Vlaicu	B-dul Muncii nr.199-201	200	100	*
37	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Liceul Tehnologic nr.1	Str. Maramureșului nr.165A	400	200	*
38	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul de muzica	Str. Paris nr. 60	200	100	*
39	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul Pedagogic	Al. Vaida Voievod nr. 55	300	150	*
40	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul G. Barițiu	Str. E. Isac nr.10	200	100	*
41	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul E. Racoviță	Str. M. Kogălniceanu 9-11	300	150	*
42	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul G. Coșbuc	Str. A. Iancu nr 70-72	200	100	*
43	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul Napoca	Str. Taberei nr.3	200	100	*
44	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul Economic	Str. E. Isac nr.19	200	100	*

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr.)
45	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul A. Saligny	D-dul 21 Decembrie 1989 nr.128-	200	100	*
46	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul Transporturi	Str. Bistriței nr.21	200	100	*
47	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul Energetic	Str. Pascally nr.2	189	100	*
48	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul Th. Comunicații	Str. Moșilor nr. 78-80	400	200	*
49	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul Th. R. Ripan	Str. Bistriței nr.21	220	111	*
50	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiu Tehnic Ed. Nicolae	Str. Câmpului II/2	300	150	*
51	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Colegiul Tehnic A. Aslan	Str. Decebal nr.41	400	200	*
52	CJ	Cluj-Napoca	-	Cluj-Napoca	Club Sportiv Școlar Viitorul	Str. A. Iancu	200	100	*
* Cheltuielile de hrănire sunt asigurate pentru primele 72 de ore din fondul de rezervă la dispoziția primarului									
53	CJ	Turda	-	Turda	Centrul social de urgență pentru persoane fără adăpost	Str. Avram Iancu nr.12	92	46	-
54	CJ	Turda	-	Turda	Liceul Liviu Rebreanu	Str. Tineretului nr.6	40	20	-
55	CJ	Turda	-	Turda	Colegiul Tehnic	Str. Basarabiei nr.48	50	25	-
56	CJ	Dej	345	Dej	Sală de sport	Str. Nicolae Titulescu, nr.16	-	345	-
57	CJ	Dej	440	Dej	Sală de sport	Str. Nicolae Titulescu, nr.16C	-	440	-
58	CJ	Dej	320	Dej	Școala Generală Nr.1	Str. Mărășești nr. 2	-	320	-
59	CJ	Dej	289	Dej	Școala Generală Nr.1,Clădirea nr.2	P-ța Bobilna nr.14-16	-	289	-
60	CJ	Dej	160	Dej	Școala Generală Nr. 2 Avram Iancu	Str. Mărăști nr.5A	-	160	-
61	CJ	Dej	192	Dej	Școala Generală Nr. 3 Mihai Eminescu	Str. Avram Iancu Nr. 2-4	-	192	-
62	CJ	Dej	136	Dej	Școala Generală Nr. 3 Mihai Eminescu Clădirea nr.2	Str. Regina Maria nr. 16	-	136	-
63	CJ	Dej	200	Dej	Școala Generală nr. 4	Str. Aurora nr.5	-	200	-
64	CJ	Dej	150	Dej	Școala Generală nr. 5	Str. Pepinierei nr. 6	-	150	-
65	CJ	Dej	662	Dej	Liceul Alexandru Papiu Ilarian	Str. Piața Lupeni nr. 2	-	662	-
66	CJ	Dej	116	Dej	Liceul Alexandru Papiu Ilarian Clădirea nr.2	Str. Crinului nr.1	-	116	-
67	CJ	Dej	644	Dej	Grupul Școlar Construcții	Str. Mărășești nr.20	-	644	-
68	CJ	Dej	722	Dej	Grupul Școlar Construcții Clădirea nr.2	Str. Nicolae Iorga nr.5	-	722	-
69	CJ	Dej	100	Dej	Colegiul Andrei Mureșanu	Str. I Mai nr. 10	-	100	-
70	CJ	Dej	110	Dej	Colegiul Andrei Mureșanu Clădirea nr.2	Str. I Mai nr. 3	-	110	-
71	CJ	Dej	260	Dej	Colegiul Andrei Mureșanu Clădirea nr.3	Str. Avram Iancu nr. 1	-	260	-
72	CJ	Dej	30	Dej	Grădinița Nr.1	Str. I Mai nr.12	-	30	-
73	CJ	Dej	60	Dej	Grădinița Nr.2	Str. Înfrățirii nr. 30	-	60	-
74	CJ	Dej	30	Dej	Centrul Familia și Copilul	Str. Alexandru Szopos nr.3	-	30	-
75	CJ	Dej	75	Dej	Grădinița Nr.10	Str. Aurora nr.3	-	75	-
76	CJ	Dej	27	Dej	Grădinița Nr.11	Str. Caragiale nr.23	-	27	-
77	CJ	Dej	20	Dej	Grădinița Nr. 7	Str. Simion Bărnuțiu nr.10	-	20	-
78	CJ	Dej	154	Dej	Grădinița Nr. 4	Str. Unirii nr.1	-	154	-
79	CJ	Dej	1132	Dej	Internat	Str. Nicolae Iorga nr.5	-	132	-
80	CJ	Dej	210	Dej	Internat	Str. P-ța Lupeni nr.4	-	210	-
81	CJ	Dej	-	Dej	Cantina de ajutor social	Str. Alexandru Szopos f.nr.	-	-	-
82	CJ	Dej	-	Dej	Cantina Grup Școlar Construcții	Str. Nicolae Iorga nr.5	-	-	-
83	CJ	Dej	150	Ocna Dej	Școala Generală Ocna Dej	Str. Mixandrelor nr. 4	-	150	-
84	CJ	Dej	70	Pintic	Școala Generală Pintic	Str. Pinticului f.nr	-	70	-
85	CJ	Dej	200	Viile Dejului	Școala Generală Viile Dejului	Str. Șomcutului nr. 143	-	200	-
86	CJ	Dej	19	Viile Dejului	Grădinița Viile Dejului	Str. Viilor nr.7	-	19	-

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	EVACUARE				
					Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr. persoane)
87	CJ	Dej	40	Somcut	Școala Generală Somcut	Str. Șomcutului f.nr.	-	40	-
88	CJ	Dej	250		Cămin Cultural	Str. Șomcutului f.nr.	-	250	-
89	CJ	Câmpia Turzii	-	Câmpia Turzii	SC Tiver Comimpex SRL	Str. A. Mureșanu nr.1	-	70	100
90	CJ	Câmpia Turzii	-	Câmpia Turzii	SC Daghemana SRL	Str. Laminoristilor nr.202	-	26	170
91	CJ	Câmpia Turzii	-	Câmpia Turzii	SC Milexim SRL	Str. Laminoristilor nr.208A	-	50	130
92	CJ	Câmpia Turzii	-	Câmpia Turzii	SC La Broșuța	Str. Teilor nr.31	-	32	300
93	CJ	Câmpia Turzii	-	Câmpia Turzii	Centrul de plasament	Str. Gheorghe Barițiu nr.57	-	60	80
94	CJ	Gherla	-	Gherla	Sala de Sport	Str. Bobâlna nr.36	100	50	50
95	CJ	Gherla	-	Gherla	Grădinița	Parcului nr.FN	200	100	100
96	CJ	Huedin	120	Huedin	Internat Liceului Teoretic O.Goga	Str. P-ța Victoriei nr.11	100	50	50
97	CJ	Huedin	50	Huedin	Centrul de plasament nr.8 Speranța	Str. Avram Iancu nr.43	300	150	50
98	CJ	Huedin	21	Huedin	Internat Liceului Teoretic O.Goga	Str. Horea nr.80	100	50	50
	CJ	Huedin	180	Huedin	Casa Tineretului	Str. Avram Iancu nr.39	-	-	350
100	CJ	Huedin	24	Huedin	Internat Liceului Teoretic O.Goga	P-ța Victoriei nr.11	100	50	50
Comuna Aiton									
101	CJ	Aiton	80	Aiton	Cămin cultural	Principala, nr. 159 A	-	100	100
102	CJ	Aiton	60	Aiton	Scoala cu cls I-IV Aiton	Principala, nr. 419	-	60	60
103	CJ	Aiton	80	Rediu	Cămin cultural	Principala, nr. 221	-	100	100
Comuna Aghireșu									
104	CJ	Aghireșu	45	Aghireșu	Cămin Cultural	Aghireșu nr. 361	100	45	45
105	CJ	Aghireșu Fabrici	20	Aghireșu Fabrici	Sala de Sport	Aghireșu nr.166	50	20	20
106	CJ	Aghireșu Fabrici	20	Aghireșu Fabrici	Cămin Cultural	Aghireșu Fabrici nr.76	-	20	20
107	CJ	Aghireșu Fabrici	100	Aghireșu Fabrici	Sală de sport	Aghireșu Fabrici nr.367	200	100	100
108	CJ	Băgara	30	Băgara	Cămin Cultural	Băgara nr.131	-	30	30
109	CJ	Dîncu	2	Dîncu	Școala Dîncu	Dîncu nr. 73	-	2	2
110	CJ	Dorolțu	10	Dorolțu	Cămin Cultural	Dorolțu nr.16	-	10	10
111	CJ	Inucu	20	Inucu	Cămin Cultural	Inucu 150	-	20	20
112	CJ	Leghia	22	Leghia	Cămin Cultural	Leghia nr.201	-	22	22
113	CJ	Macău	35	Macău	Școala Macău	Macău nr. 169	-	35	35
114	CJ	Ticu Colonie	12	Ticu Colonie	Clădire Școală	Ticu colonie nr.94	-	12	12
	CJ	Ticu	8	Ticu colonie	Clădire Școală	Ticu colonie nr.94	-	8	8
116		Arghișu	9	Arghișu	Cămin Cultural	Arghișu nr.67	-	9	9
Comuna Aluniș									
117	CJ	Aluniș	40	Aluniș	Cămin Cultural	Aluniș nr. 83	-	40	-
118	CJ	Ghirolț	40	Ghirolț	Cămin Cultural	Ghirolț nr.35	-	40	-
119	CJ	Ghirolț	40	Ghirolț	Clădire Școală	Ghirolț nr.36	-	40	-
120	CJ	Corneni	25	Corneni	Cămin Cultural	Corneni nr.82	-	25	-
121	CJ	Vale	25	Vale	Cămin Cultural	Vale nr. 25	-	25	-
122	CJ	Pruneni	10	Pruneni	Cămin Cultural	Pruneni nr.32	-	10	-
Comuna Apahida									
123	CJ	Apahida	-	Apahida	Școala Apahida	Str. Libertății nr.114	-	392	-
124	CJ	Apahida	-	Apahida	Casa de Cultură Apahida	Str. Libertății nr.112	-	145	-
125	CJ	Apahida	-	Apahida	Grădinița Apahida	Str. Libertății nr.110	-	30	-
126	CJ	Apahida	-	Apahida	Clădire Libertății 189/A	Str. Libertății nr.189/A	-	40	-
127	CJ	Sannicoara	-	Sannicoara	Școala Sannicoara	Str. Școlii nr. 50	-	138	-
128	CJ	Sannicoara	-	Sannicoara	Grădinița Sannicoara	Str. Școlii nr. 50/A	-	30	-
129	CJ	Sannicoara	-	Sannicoara	Cămin Sannicoara	Str. 1 Mai	-	50	-

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr.)
130	CJ	Dezmir	-	Dezmir	Școala Dezmir	Str. Crișeni nr. 67	-	200	-
131	CJ	Dezmir	-	Dezmir	Grădinița Dezmir	Str. Crișeni nr. 67	-	30	-
132	CJ	Dezmir	-	Dezmir	Cămin Dezmir	Str. Viilor nr. 5	-	50	-
133	CJ	Pata	-	Pata	Școala Pata	Str. G. Coșbuc nr. 90	-	275	-
134	CJ	Pata	-	Pata	Grădinița Pata	Str. G. Coșbuc nr. 90	-	45	-
135	CJ	Apahida	-	Apahida	Sala de sport Apahida	Str. Libertății nr.114	-	275	-
Comuna Așchileu Mare									
136	CJ	Așchileu Mare	300	Fodora	Cămin Cultural	Fodora 32	-	350	300
137	CJ	Așchileu Mic	250	Așchileu Mare	Clădire Școală	Așchileu Mare nr. 171	-	600	250
138	CJ	Cristorel	285	Așchileu Mic	Cămin Cultural	Așchileu Mic nr. 38	-	300	285
139	CJ	Fodora	240	Așchileu Mare	Grădinița	Așchileu Mare nr. 180	-	300	300
140	CJ	Dorna	78	Așchileu Mare	Grădinița	Așchileu Mare nr. 180	-	100	100
Comuna Baciu									
141	CJ	Baciu	50	Baciu	Cămin Cultural	Str. Transilvaniei nr.269	-	50	50
142	CJ	Mera	30	Mera	Cămin Cultural	Mera nr. 80	-	30	-
143	CJ	Suceagu	30	Suceagu	Cămin Cultural	Suceagu nr. 57	-	30	30
144	CJ	Popești	30	Popești	Cămin Cultural	Popești nr. 73	-	30	30
145	CJ	Corușu	30	Corușu	Cămin Cultural	Corușu nr. 219A	-	30	30
146	CJ	Sălișteea Nouă	20	Sălișteea Nouă	Cămin Cultural	Sălișteea Nouă nr. 53	-	20	20
147	CJ	Rădaia	10	Mera	Cămin Cultural	Mera nr. 80	-	10	10
Comuna Băișoara									
148	CJ	Băișoara	100	Băișoara	Cămin Cultural	Băișoara nr.48	-	100	100
149	CJ	Băișoara	100	Băișoara	Școala Gimnazială	Băișoara nr.34	-	100	100
150	CJ	Muntele Băișorii	100	Muntele Băișorii	Cămin Cultural	Muntele Băișorii nr.43	-	100	200
151	CJ	Muntele Cacovei	50	Muntele Cacovei	Clădire Școală	Muntele Cacovei nr.49	-	50	100
152	CJ	Muntele Bocului	10	Muntele Bocului	Clădire Școală	Muntele Bocului nr.31	-	10	20
153	CJ	Muntele Săcelului	20	Muntele Săcelului	Clădire Școală	Muntele Săcelului nr.11	-	20	20
154	CJ	Moara de Pădure	30	Moara de Pădure	Clădire Școală	Moara de Pădure	-	30	80
155	CJ	Frăsinet	20	Frăsinet	Han - Poenița Drăgoi	Frăsinet nr.27A	-	20	50
156	CJ	Săcel	10	Săcel	Clădire Școală	Săcel nr. 12	-	100	100
Comuna Beliș									
157	CJ	Beliș	400	Beliș	Clădire Școală	Beliș nr. 105	-	600	-
158	CJ	Bălcești	100	Bălcești	Clădire Școală	Bălcești	-	200	200
159	CJ	Dealul Botii	50	Dealul Botii	Clădire Școală	Dealul Botii	-	200	200
160	CJ	Giurcuța de Sus	100	Giurcuța de Sus	Clădire Școală	Giurcuța de Sus	-	200	200
161	CJ	Smida	50	Smida	Clădire Școală	Smida	-	100	100
162		Poiana Horea	400	Poiana Horea	Școala / Cămin Cultural	Poiana Horea	-	500	500
Comuna Bobâlna									
163	CJ	Bobâlna	150	Bobâlna	Școala generală	Bobâlna	-	150	-
164	CJ	Răzbuneni	100	Răzbuneni	Școala generală și Cămin Cultural	Răzbuneni	-	100	-
165	CJ	Maia	75	Maia	Școala generală și Cămin Cultural	Maia	-	75	-
166	CJ	Cremenea	30	Cremenea	Cămin Cultural	Cremenea	-	30	-
167	CJ	Suarăș	30	Suarăș	Cămin Cultural	Suarăș	-	30	-
168	CJ	Babdiu	50	Babdiu	Școala generală și Cămin Cultural	Babdiu	-	50	-
169	CJ	Vâlcelele	20	Vâlcelele	Școala generală	Vâlcelele	-	20	-
170	CJ	Pruni	10	Pruni	Școala generală	Prun	-	10	-

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	EVACUARE				
					Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr. persoane)
Comuna Bonțida									
171	CJ	Bonțida	200	Bonțida	Cămin Cultural	Bonțida nr. 175	-	200	200
172	CJ	Bonțida	200	Bonțida	Clădire Școală	Bonțida nr. 271	-	200	-
173	CJ	Râscruci	200	Râscruci	Cămin Cultural	Râscruci nr. 200	-	200	200
174	CJ	Râscruci	100	Râscruci	Clădire Școală	Râscruci nr. 109	-	100	-
175	CJ	Tăușeni	30	Tăușeni	Cămin Cultural	Tăușeni nr. 119	-	30	30
Comuna Borșa									
176	CJ	Borșa	40	Borșa	Adăpost	Borsa nr.536	-	40	40
177	CJ	Giula	10	Giula	Cămin Cultural	Giula nr.38	-	10	-
178	CJ	Ciumăfaia	10	Ciumăfaia	Clădire Școală	Ciumăfaia nr.81	-	10	-
Comuna Buza									
179	CJ	Buza		Buza	Cămin Cultural	Buza nr. 67	-	200	-
Comuna Căianu									
	CJ	Căianu	100	Căianu	Cămin Cultural	Căianu nr. 47	-	100	
181	CJ	Căianu Mic și Văleni	200	Căianu Mic	Școala Gimnazială	Căianu Mic nr. 18	-	200	-
182	CJ	Căianu Vamă	20	Căianu Vamă	Școala Gimnazială	Căianu Vamă nr. 40	-	20	-
183	CJ	Băraii	70	Băraii	Cămin Cultural	Băraii nr. 97	-	70	-
184	CJ	Vaida Cămăraș	150	Vaida Cămăraș	Școala Gimnazială și Grădiniță	Vaida Cămăraș nr, 131	-	150	-
Comuna Călărași									
185	CJ	Călărași	90	Călărași	Cămin Cultural	Călărași 8	-	180	150
186	CJ	Bogata	40	Bogata	Cămin Cultural	Bogata 79A	-	200	120
187	CJ	Călărași Gară	20	Călărași Gară	Cămin Cultural	Călărași Gară 107	-	100	50
Cămună Călățele									
188	CJ	Călățele	100	Călățele	Cămin Cultural	Călățele	-	100	-
189	CJ	Călățele	20	Călățele	Sala sport scoala	Călățele	-	20	-
190	CJ	Calata	100	Calata	Cămin Cultural	Calata	-	100	-
191	CJ	Calata	10	Calata	Centrul de informare turistica	Calata	-	10	-
192	CJ	Calata	15	Calata	Scoala Primara	Calata	-	15	-
193	CJ	Valeni	60	Valeni	Cămin Cultural	Valeni	-	60	-
194	CJ	Finciu	30	Finciu	Cămin Cultural	Finciu	-	30	-
	CJ	Dealul Negru	70	Dealul Negru	Cămin Cultural	Dealul Negru	-	70	-
196	CJ	Călățele Pădure	60	Călățele Pădure	Cămin Cultural	Călățele Pădure	-	60	-
197	CJ	Călățele Pădure	10	Călățele Pădure	Scoala Primara	Călățele Pădure	-	10	-
Cămună Cămărașu									
198	CJ	Cămărașu	50	Cămărașu	Cămin Cultural	Cămărașu 32	-	50	50
199	CJ	Cămărașu	30	Cămărașu	Clădire Școală	Cămărașu 43	-	30	30
200	CJ	Cămărașu	20	Cămărașu	Clădire Grădiniță	Cămărașu 42A	-	20	20
201	CJ	Sâmboleni	50	Sâmboleni	Cămin Cultural	Sâmboleni 59	-	50	50
202	CJ	Sâmboleni	70	Sâmboleni	Cămin Cultural	Sâmboleni 293	-	20	20
203	CJ	Naoiu	60	Naoiu	Cămin Cultural	Naoiu 129	-	60	60
Comuna Căpușu Mare									
204	CJ	Căpușu Mare	150	Căpușu Mare	Cămin Cultural	Căpușu Mare 59	-	150	150
205	CJ	Căpușu Mare	200	Căpușu Mare	SC Comunex	Căpușu Mare 1	-	200	300
206	CJ	Căpușu Mare	100	Căpușu Mare	CAP Căpuș	Căpușu Mare 57	-	100	100
207	CJ	Căpușu Mic	150	Căpușu Mic	Cămin Cultural	Căpușu Mic 87	-	150	150
208	CJ	Căpușu Mic	100	Căpușu Mic	SC Carpi Paolo	Căpușu Mic 75	-	100	100
209	CJ	Dumbrava	150	Dumbrava	Cămin Cultural	Dumbrava 75	-	150	150

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr.)
210	CJ	Dumbrava	100	Dumbrava	Cap Dumbrava	Dumbrava 74	-	100	100
211	CJ	Dumbrava	80	Dumbrava	Școala Gimnazială	Dumbrava 159	-	80	80
212	CJ	Păniceni	120	Păniceni	Cămin Cultural	Păniceni 24	-	120	120
213	CJ	Păniceni	60	Păniceni	SC Matiuța Prod	Păniceni 24	-	60	60
214	CJ	Păniceni	40	Păniceni	Școala	Păniceni 164	-	40	40
215	CJ	Staja	60	Straja	Cămin Cultural	Straja 7	-	60	60
216	CJ	Bălcești	40	Bălcești	Casa Sătească	Bălcești 14	-	40	40
217	CJ	Agârbiciu	90	Agârbiciu	Cămin Cultural	Agârbiciu 201A	-	90	90
218	CJ	Agârbiciu	40	Agârbiciu	Școala	Agârbiciu 65 A	-	40	40
219	CJ	Dîngău Mare	90	Dîngău Mare	Cămin Cultural	Dîngău Mare 62	-	90	90
220	CJ	Dîngău Mare	110	Dîngău Mare	Școala gimnazială	Dîngău Mare 66E	-	110	110
221	CJ	Dîngău Mic	80	Dîngău Mic	Cămin Cultural	Dîngău Mic 61	-	80	80
Comuna Cătina									
221	CJ	Cătina	150	Cătina	Școala gimnazială	Cătina	-	150	150
222	CJ	Cătina	150	Cătina	Cămin Cultural	Cătina	-	150	-
223	CJ	Feldioara	150	Feldioara	Școala gimnazială	Feldioara	-	150	150
224	CJ	Copru	80	Copru	Cămin Cultural	Copru	-	80	80
225	CJ	Valea Caldă	60	Valea Caldă	Școala gimnazială	Valea Caldă	-	60	60
226	CJ	Hagău-Hodaie	60	Hagău-Hodaie	Școala gimnazială	Hagău-Hodaie	-	60	60
Comuna Cășeu									
227	CJ	Cășeu	50	Cășeu	Cămin Cultural	Cășeu 247	-	50	50
228	CJ	Coplean	100	Cășeu	Școala gimnazială	Cășeu 58	-	100	100
229	CJ	Rugășești	30	Rugășești	Cămin Cultural	Rugășești 243	-	30	30
230	CJ	Custura		Rugășești	Cămin Cultural	Rugășești 243	-		
231	CJ	Sălătruc	30	Rugășești	Școala gimnazială	Rugășești 15	-	30	30
232	CJ	Leurda		Rugășești	Școala gimnazială	Rugășești 15	-		
233	CJ	Gârboș-Dejului	20	Rugășești	Școala gimnazială	Rugășești 125	-	20	20
Comuna Ceanu Mare									
234	CJ	Ceanu Mare	24	Ceanu Mare	Cămin Cultural	Ceanu Mare 276	-	30	240
235	CJ	Boian	13	Boian	Cămin Cultural	Boian 200	-	15	120
236	CJ	Bolduș	15	Bolduș	Cămin Cultural	Bolduș FN	-	15	120
237	CJ	Iacobeni	8	Iacobeni	Cămin Cultural	Iacobeni 99	-	15	-
Comuna Cățcău									
238	CJ	Cățcău	-	Cățcău	Școala Cățcău	Cățcău	-	40	-
239	CJ	Cățcău	-	Cățcău	Cămin Cultural	Cățcău 98	-	60	60
240	CJ	Sălișca	-	Sălișca	Grădinița Sălișca	Sălișca	-	20	-
Comuna Chinteni									
241	CJ	Chinteni	150	Chinteni	Cămin Cultural	Chinteni	-	150	-
242	CJ	Feiurdeni	60	Feiurdeni	Cămin Cultural	Feiurdeni	-	60	-
243	CJ	Macicașu	100	Macicașu	Cămin Cultural	Macicașu	-	100	-
244	CJ	Sinmartin	55	Sinmartin	Cămin Cultural	Sinmartin	-	55	-
245	CJ	Deușu	70	Deușu	Școala Gimnazială	Deușu	-	70	-
Comuna Chiuiiești									
246	CJ	Chiuiiești	100	Chiuiiești	Cămin Cultural	Chiuiiești 89	-	100	100
247	CJ	Chiuiiești	20	Chiuiiești	Școala gimnazială	Chiuiiești 146	-	20	20
248	CJ	Măgoaja	20	Măgoaja	Școala gimnazială	Chiuiiești 146	-	20	20
Comuna Ciucea									

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	EVACUARE				
					Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr. persoane)
249	CJ	Ciucea	121	Ciucea	Școala	Ciucea	-	121	-
250	CJ	Ciucea	120	Ciucea	Cămin Cultural	Ciucea	-	120	-
251	CJ	Ciucea	119	Ciucea	Tabără	Ciucea	-	119	-
252	CJ	Vânători	29	Vânători	Cămin Cultural	Vânători	-	29	-
253	CJ	Vânători	29	Vânători	Școala	Vânători	-	29	-
254	CJ	Cătun Calea Lată	442	Cătun Calea Lată	Școala	Cătun Calea Lată	-	442	-
Comuna Ciurila									
255	CJ	Ciurila	900	Ciurila	Școala Generală	Ciurila nr. 26	-	900	-
256	CJ	Sălicea	600	Sălicea	Școala Generală	Sălicea, 120	-	600	-
257	CJ	Sălicea	45	Sălicea	Cămin Cultural	Sălicea, nr.45	-	45	-
258	CJ	Filea de Jos	145	Filea de Jos	Școala Generală	Filea de Jos, nr.120	-	145	-
259	CJ	Sutu	145	Sutu	Cămin Cultural	Sutu, nr7	-	145	-
	CJ	Pădureni	400	Pădureni	Școala Generală	Pădureni, nr15	-	400	-
261	CJ	Săliște	100	Săliște	Școala Generală	Săliște, nr.2	-	100	-
Comuna Cojocna									
262	CJ	Cojocna	100	Cojocna	Școala Băi Cojocna	Republicii, 126	-	100	-
263	CJ	Cojocna	100	Cojocna	Cămin Cultural	Republicii, 126	-	100	-
264	CJ	Cojocna	400	Cojocna	Școala Cojocna	Mihai Eminescu, 2	-	400	-
265	CJ	Cojocna	50	Cojocna	Sala de sport	Republicii, 120	-	50	-
266	CJ	Cojocna	100	Cojocna	Primăria Cojocna	Republicii, 106	-	100	-
267	CJ	Cojocna	50	Cojocna	Grădinița Veche	Republicii, 102	-	50	-
268	CJ	Cara	100	Cara	Cămin Cultural	Libertății, 84	-	100	-
269	CJ	Cara	200	Cara	Școala Cara	Republicii, 20	-	200	-
270	CJ	Cara	50	Cara	Grădinița Cara	Republicii, 20	-	50	-
271	CJ	Boju	200	Boju	Școala Boju	Libertății, 1	-	200	-
272	CJ	Boju	100	Boju	Cămin Cultural	Libertății, 57	-	100	-
273	CJ	Iuriu de Câmpie	50	Iuriu de Câmpie	Școala Iuriu	Republicii, 40	-	50	-
274	CJ	Iuriu de Câmpie	100	Iuriu de Câmpie	Cămin Cultural	Republicii, 31	-	100	-
275	CJ	Straja	50	Straja	Școala Straja	Straja	-	50	-
276	CJ	Boju Cătun	50	Boju Cătun	Școala Boju Cătun	Boju Cătun	-	50	-
Comuna Cornești									
277	CJ	Lujerdiu	290	Lujerdiu	Centrul Turistic	Lujerdiu nr. 54	-	50	-
278	CJ	Birlea	165	Birlea	Cămin Cultural	Birlea nr. 130	-	45	-
279	CJ	Tioltiur	172	Tioltiur	Cămin Cultural	Tioltiur nr. 132	-	85	-
280	CJ	Morau	47	Morau	Cămin Cultural	Morau nr. 70	-	15	-
281	CJ	Stoiana	167	Stoiana	Cămin Cultural	Stoiana nr.37	-	25	-
282	CJ	Cornești	202	Cornești	Cămin Cultural	Cornești nr. 38	-	150	-
283	CJ	Tiocu de Jos	157	Tiocu de Jos	Cămin Cultural	Tiocu de Jos nr. 88	-	40	-
284	CJ	Tiocu de Sus	142	Tiocu de Sus	Cămin Cultural	Tiocu de Sus nr. 75	-	20	-
285	CJ	Igritia	38	Igritia	Cămin Cultural	Igritia nr. 20	-	20	-
Comuna Cuzdrioara									
286	CJ	Cuzdrioara	150	Cuzdrioara	Grup Școlar Agricol	S Bărnuțiu, 2	-	150	-
287	CJ	Mănășturel	100	Mănășturel	Cămin Cultural	Mănășturel nr. 102	-	100	-
Comuna Dăbâca									
288	CJ	Dăbâca	50	Dăbâca	Școala gimnazială	Dăbâca 340	-	200	-
289	CJ	Dăbâca	30	Dăbâca	Cămin Cultural	Dăbâca	-	50	-
290	CJ	Dăbâca	20	Dăbâca	Cămin Cultural	Dăbâca 18A	-	30	-

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr.)
291	CJ	Dăbâca	20	Dăbâca	Cămin Cultural	Dăbâca	-	20	-
292	CJ	Dăbâca Cătun	20	Dăbâca Cătun	Cămin Cultural	Dăbâca 18	-	30	-
293	CJ	Luna de Jos	20	Luna de Jos	Școala gimnazială	Luna de Jos 173	-	50	-
294	CJ	Luna de Jos	30	Luna de Jos	Cămin Cultural	Luna de Jos 291	-	50	-
295	CJ	Piglișa	20	Piglișa	Cămin Cultural	Piglișa 20	-	30	-
Comuna Feleacu									
296	CJ	Feleacu	150	Feleacu	Cămin Cultural	Feleacu	-	80	80
297	CJ	Gheorgheni	80	Gheorgheni	Cămin Cultural	Gheorgheni 272	-	70	70
298	CJ	Vâlcele	70	Vâlcele	Cămin Cultural	Vâlcele	-	50	50
Comuna Fizeșu Gherlii									
299	CJ	Fizeșu Gherlii	15	Fizeșu Gherlii	Centru de informare turistică	Fizeșu Gherlii	100	15	-
300	CJ	Fizeșu Gherlii	150	Fizeșu Gherlii	Cămin Cultural	Fizeșu Gherlii	300	150	-
301	CJ	Fizeșu Gherlii	150	Fizeșu Gherlii	Școala Gimnazială	Fizeșu Gherlii	500	150	-
302	CJ	Nicula	150	Nicula	Cămin Cultural	Nicula	150	150	-
303	CJ	Nicula	150	Nicula	Școală Primară	Nicula	300	150	-
304	CJ	Bonț	150	Bonț	Școală Primară	Bonț	150	150	-
305	CJ	Bonț	150	Bonț	Cămin Cultural	Bonț	100	150	-
306	CJ	Săcălaia	100	Săcălaia	Școală Primară	Săcălaia	200	100	-
307	CJ	Săcălaia	150	Săcălaia	Cămin Cultural	Săcălaia	100	150	-
Comuna Florești									
308	CJ	Florești	790	Florești	Sala de Sport	Florești - B-dul Cetatea Fetei	-	790	-
309	CJ	Florești	370	Florești	Cămin Cultural	Florești Str. A. Iancu 142	-	370	-
310	CJ	Florești	20	Florești	Pensiunea Matis	Florești Str. A. Iancu 421B	-	20	20
311	CJ	Florești	22	Florești	Pensiunea Maria	Florești Str. I. Rusu 70	-	22	22
312	CJ	Florești	20	Florești	Pensiunea Il Milanese	Florești Str. A. Iancu 85	-	20	20
313	CJ	Florești	20	Florești	Pensiunea Carol	Florești Str. Porii nr. 132	-	20	20
314	CJ	Florești	140	Florești	Hotel West City	Florești Str. A. Iancu 442	-	140	140
315	CJ	Tăuți	150	Tăuți	Cămin Cultural	Tăuți FN	-	150	-
316	CJ	Luna de Sus	300	Luna de Sus	Cămin Cultural	Luna de Sus 635	-	300	-
Comuna Frata									
317	CJ	Frata	120	Frata	Cămin Cultural	Frata 419	-	120	150
318	CJ	Frata	150	Frata	Școala Gimnazială	Frata 413	-	150	-
319	CJ	Frata	30	Frata	Grădinița	Frata 413	-	30	-
320	CJ	Frata	80	Frata	Sala de Sport	Frata 413/A	-	80	-
321	CJ	Frata	60	Frata	Baza Sportivă	Frata	-	60	-
322	CJ	Soporu de Câmpie	80	Soporu de Câmpie	Cămin Cultural	Soporu de Câmpie 100	-	80	100
323	CJ	Soporu de Câmpie	120	Soporu de Câmpie	Școala Gimnazială	Soporu de Câmpie	-	120	-
324	CJ	Berchieșu	80	Berchieșu	Cămin Cultural	Berchieșu	-	80	100
325	CJ	Berchieșu	40	Berchieșu	Grădinița	Berchieșu	-	40	-
326	CJ	Poiana Frății	60	Poiana Frății	Cămin Cultural	Poiana Frății	-	60	80
327	CJ	Poiana Frății	30	Poiana Frății	Sala Cult Pentecostal	Poiana Frății	-	30	-
328	CJ	Oaș	20	Oaș	Cămin Cultural	Oaș	-	20	-
Comuna Gârbău									
329	CJ	Gârbău	100	Gârbău	Cămin Cultural	Gârbău 97	-	100	100
330	CJ	Gârbău	200	Gârbău	Școala Gimnazială	Gârbău 177	-	200	200
331	CJ	Nădășelu	90	Nădășelu	Școala Gimnazială	Nădășelu 106	-	90	90

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr. persoane)
332	CJ	Nădășelu	100	Nădășelu	Cămin Cultural	Nădășelu 2A	-	100	100
333	CJ	Turea	90	Turea	Cămin Cultural	Turea 161	-	90	90
334	CJ	Turea	80	Turea	Școala Gimnazială	Turea 40	-	80	80
335	CJ	Viștea	50	Viștea	Grădinița	Viștea 50	-	50	50
Comuna Geaca									
336	CJ	Geaca	300	Geaca	Primăria Geaca	Geaca, nr. 181	-	300	-
337	CJ	Geaca	400	Geaca	Școala Generală	Geaca, nr. 136	-	400	-
338	CJ	Sucutard	80	Sucutard	Școala Generală	Sucutard, nr.48	-	80	-
339	CJ	Sucutard	20	Sucutard	Biserica Ortodoxă	Sucutard	-	20	-
340	CJ	Lacu	50	Lacu	Cămin Cultural	Lacu, nr.27	-	50	-
341	CJ	Lacu	50	Lacu	Școala Generală	Lacu	-	50	-
342	CJ	Legii	100	Legii	Cămin Cultural	Legii	-	100	-
343	CJ	Puini	50	Puini	Școala Generală	Puini	-	50	-
344	CJ	Chirișu	50	Chirișu	Școala Generală	Chirișu	-	50	-
Comuna Gilău									
345	CJ	Gilău	100	Gilău	Cămin Cultural	Gilău 723	-	100	100
346	CJ	Someșu Rece	200	Someșu Rece	Cămin Cultural	Someșu Rece 115	-	250	250
347	CJ	Gilău	100	Gilău	Sala de Sport	Gilău 721	-	450	-
348	CJ	Gilău	30	Gilău	Internat	Gilău 720	-	50	200
Comuna Iara									
349	CJ	Iara	55	Iara	Școala Gimnazială	Iara 211	-	200	200
350	CJ	Ocoișel	30	Buru	Școala Gimnazială	Ocoișel 66	-	100	100
351	CJ	Valea Vadului	18	Valea Vadului	Școala Gimnazială	Cacova Ierii nr.239	-	100	100
Comuna Iclod									
352	CJ	Orman	20	Orman	Cămin Cultural	Orman 146	-	20	-
353	CJ	Orman	20	Livada	Cămin Cultural	Livada 82	-	20	-
354	CJ	Livada	20	Livada	Sala Sport	Livada 212A	-	20	-
355	CJ	Livada	20	Livada	Cămin Cultural	Livada 82	-	20	-
356	CJ	Fundătura	20	Fundătura	Cămin Cultural	Fundătura 48A	-	20	-
357	CJ	Fundătura	20	Iclod	Cămin Cultural	Iclod 440	-	20	-
358	CJ	Iclozel	20	Iclod	Cămin Cultural	Iclod 440	-	20	-
359	CJ	Iclod	30	Iclod	Sala Sport	Iclod 441	-	30	-
360	CJ	Iclod	20	Iclod	Cămin Cultural	Iclod 440	-	20	-
Comuna Izvoru Crișului									
361	CJ	Izvorul Crișului	80	Izvorul Crișului	Primărie	Izvorul Crișului	-	80	80
362	CJ	Izvorul Crișului	120	Izvorul Crișului	Cămin Cultural	Izvorul Crișului	-	120	120
363	CJ	Nearșova	60	Nearșova	Grădinița	Nearșova	-	60	60
364	CJ	Șaula	50	Șaula	Grădinița	Șaula	-	50	50
365	CJ	Nadășu	80	Nadășu	Școala Gimnazială	Nadășu	-	80	80
Jichișu de Jos									
366	CJ	Jichișu de Jos	22	Jichișu de Sus	Cămin Cultural	Jichișu de Sus, nr.131	-	35	-
367	CJ	Codor	53	Sigău	Cămin Cultural	Sigău, nr.57	-	50	-
368	CJ	Tarpiu	24	Jichișu de Jos	Cămin Cultural	Jichișu de Jos nr. 145	-	24	-
369	CJ	Jichișu de Sus	45	Codor	Cămin Cultural	Codor nr 40	-	45	-
370	CJ	Sigău	15	Jichișu de Sus	Cămin Cultural	Jichișu de Sus 131	-	35	-
Comuna Jucu									
371	CJ	Jucu de Sus	100	Jucu de Sus	Școală	Jucu de Sus nr. 467	-	100	-

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hranire (nr.)
372	CJ	Jucu de Sus	230	Jucu de Sus	Centru de plasament	Jucu de Sus nr. 468	-	230	-
373	CJ	Jucu Herghelie	100	Jucu Herghelie	Școală Gimnazială	Jucu Herghelie nr. 42	-	100	-
374	CJ	Jucu de Mijloc	60	Jucu de Mijloc	Școală Gimnazială	Jucu de Mijloc nr. 151	-	60	-
375	CJ	Gădălin	110	Gădălin	Școală Gimnazială	Gădălin nr. 315	-	110	-
376	CJ	Gădălin	150	Gădălin	Școală Gimnazială	Gădălin nr.315	-	150	-
377	CJ	Gădălin	60	Gădălin	Cămin Cultural	Gădălin nr.315	-	60	-
378	CJ	Vișea	110	Vișea	Școală Gimnazială	Vișea	-	110	-
Comuna Luna									
379	CJ	Luna	40	Luna	Cămin Cultural	Luna 751	-	40	-
380	CJ	Luna	30	Luna	Sală de Sport	Luna 124	-	30	-
381	CJ	Luncani	50	Luncani	Cămin Cultural	Luncani 399	-	50	-
382	CJ	Gligorești	20	Gligorești	Cămin Cultural	Gligorești 122	-	20	-
Comuna Măguri - Răcătău									
383	CJ	Măguri Răcătău	200	Măguri Răcătău	Școala gimnazială	Măguri Răcătău	-	200	-
384	CJ	Măguri Răcătău	100	Măguri Răcătău	Cămin Cultural	Măguri Răcătău	-	100	-
Comuna Mănăstireni									
385	CJ	Mănăstireni	20	Mănăstireni	Cămin Cultural	Mănăstireni 31	-	50	-
386	CJ	Mănăsturul Româneș	10	Mănăsturul Româneș	Cămin Cultural	Mănăsturul Româneș 109 A	-	15	-
387	CJ	Bedeciu	50	Bedeciu	Cămin Cultural	Bedeciu	-	50	-
388	CJ	Deretea	10	Deretea	Cămin Cultural	Deretea	-	10	-
389	CJ	Bica	10	Bica	Cămin Cultural	Bica	-	10	-
390	CJ	Ardeova	10	Ardeova	Cămin Cultural	Ardeova 89 A	-	10	-
Comuna Mărgău									
391	CJ	Margau	367	Mărgău	Scoala Mărgău	Nr. 27	-	367	-
392	CJ	Scrind	125	Scrind	Scoala Scrind	Scrind	-	125	-
393	CJ	Rachitele	370	Rachitele	Scoala Rachitele	Rachitele	-	370	-
394	CJ	Mărișel	400	Mărișel	Școala Generală	Mărișel, nr. 433	-	400	-
395	CJ	Mărișel	250	Mărișel	Școala Generală	Mărișel, nr. 147	-	250	-
396	CJ	Mărișel	300	Mărișel	Cămin Cultural	Mărișel, nr. 592	-	300	-
Comuna Mărișel									
397	CJ	Mărișel	200	Mărișel	Școală Gimnazială	Mărișel	-	200	-
398	CJ	Mărișel	100	Mărișel	Cămin Cultural	Mărișel	-	100	-
Comuna Mica									
399	CJ	Mica	740	Mica	Cămin Cultural	Mica	-	1100	1100
400	CJ	Mănăstirea	725	Mănăstirea	Cămin Cultural	Mănăstirea	-	900	900
401	CJ	Nireș	1100	Nireș	Cămin Cultural	Nireș	-	78	78
402	CJ	Sânmărghita	900	Sânmărghita	Cămin Cultural	Sânmărghita	-	3	3
403	CJ	Dâmbu Mare	78	Mica	Cămin Cultural	Mica	-	94	94
404	CJ	Valea Cireșoii	3	Sânmărghita	Cămin Cultural	Sânmărghita	-	135	135
405	CJ	Valea Luncii	94	Sânmărghita	Cămin Cultural	Sânmărghita	-	23	23
Comuna Mihai-Viteazu									
406	CJ	Cheia	95	M. Viteazu	Sala de Sport	M. Viteazu nr.1014	-	95	-
407	CJ	Cheia	40	M. Viteazu	Cămin Cultural	M. Viteazu nr.1127	-	40	-
408	CJ	Cheia	23	Cornești	Școala Gimnazială	Cornești 161	-	15	-
Comuna Mintiu Gherlii									
409	CJ	Mintiu Gherlii	120	Mintiu Gherlii	Cămin Cultural	Mintiu Gherlii 184	-	120	80
410	CJ	Mintiu Gherlii	70	Mintiu Gherlii	Clădire Școală	Mintiu Gherlii 91	-	70	35

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hranire (nr. persoane)
411	CJ	Bunești	80	Bunești	Cămin Cultural	Bunești 228	-	80	40
412	CJ	Bunești	20	Bunești	Clădire Școală	Bunești	-	20	10
413	CJ	Nima	80	Nima	Cămin Cultural	Nima 186	-	80	40
414	CJ	Nima	20	Nima	Clădire Școală	Nima	-	20	10
415	CJ	Petrești	25	Petrești	Cămin Cultural	Petrești nr. 77	-	25	25
416	CJ	Petrești	10	Petrești	Clădire Școală	Petrești	-	10	10
417	CJ	Salatiu	30	Salatiu	Cămin Cultural	Salatiu 49	-	30	30
418	CJ	Salatiu	15	Salatiu	Clădire Școală	Salatiu	-	15	15
Comuna Mociu									
419	CJ	Mociu	350	Mociu	Cămin Cultural	Mociu, nr. 105	-	350	-
420	CJ	Boteni	100	Boteni	Cămin Cultural	Boteni	-	100	-
421	CJ	Chesau	50	Chesau	Cămin Cultural	Chesau nr. 128-129	-	50	-
422	CJ	Criseni	20	Criseni	Școala Generală	Criseni nr. 130	-	20	-
423	CJ	Ghirișu-Român	46	Ghiriș	Cămin Cultural	Chiriș nr. 48 A	-	100	-
424	CJ	Roșieni	35	Roșieni	Sală Multifuncțională	Roșieni nr. 51	-	50	-
425	CJ	Zoreni de vale	22	Zoreni de Vale	Sală Multifuncțională	Zoreni de Vale	-	40	-
426	CJ	Falca	6	Crișeni	Școala Generală	Crișeni nr. 130	-	50	-
Comuna Moldovenești									
427	CJ	Moldovenești	250	Moldovenești	Cămin Cultural	Moldovenești	-	250	-
428	CJ	Moldovenești	200	Moldovenești	Scoala Gimnazială	Moldovenești	-	200	-
429	CJ	Plaiesti	150	Plaiesti	Cămin Cultural	Plaiesti	-	150	-
430	CJ	Plaiesti	100	Plaiesti	Scoala Primara	Plaiesti	-	100	-
431	CJ	Badeni	250	Badeni	Cămin Cultural	Badeni	-	250	-
432	CJ	Badeni	120	Badeni	Scoala Primara	Badeni	-	120	-
433	CJ	Stejeris	200	Stejeris	Cămin Cultural	Stejeris	-	200	-
434	CJ	Pietroasa	100	Pietroasa	Cămin Cultural	Pietroasa	-	100	-
435	CJ	Podeni	150	Podeni	Cămin Cultural	Podeni	-	150	-
436	CJ	Podeni	100	Podeni	Scoala Primara	Podeni	-	100	-
Comuna Negreni									
437	CJ	Negreni	180	Negreni	Cămin Cultural	Negreni 57	-	180	180
438	CJ	Negreni	40		Școla Gimnazială	Negreni 59	-	40	40
439	CJ	Bucea	140	Bucea	Cămin Cultural	Bucea 50	-	140	140
440	CJ	Bucea	30	Bucea	Școla Gimnazială	Bucea 48	-	30	30
441	CJ	Prelucele	30	Prelucele	Clădire Școală	Prelucele 20	-	30	30
Comuna Palatca									
442	CJ	Palatca	50	Palatca	Cămin Cultural	Palatca 449	-	150	-
443	CJ	Petea	25	Petea	Cămin Cultural	Petea 59	-	50	-
444	CJ	Mureșenii de Câmpie	20	Mureșenii de Câmpie	Cămin Cultural	Mureșenii de Câmpie 44	-	40	-
445	CJ	Sava	35	Sava	Cămin Cultural	Sava 98	-	100	210
Comuna Panticeu									
446	CJ	Panticeu	50	Panticeu	Cămin Cultural	Panticeu 92	-	200	150
447	CJ	Dirja	25	Panticeu	Cămin Cultural	Panticeu 92	-	200	150
448	CJ	Cătălina	20	Sărata	Cămin Cultural	Sărata 63	-	200	100
449	CJ	Sărata	35	Sărata	Cămin Cultural	Sărata 63	-	200	100
450	CJ	Cubleșul-Someșan	30	Cubleșul-Someșan	Cămin Cultural	Cubleșul-Someșan 250A	-	200	150
Comuna Petreștii de Jos									

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr.)
451	CJ	Petreștii de Jos	150	Petreștii de Jos	Școala gimnazială	Petreștii de Jos	-	150	-
452	CJ	Petreștii de Jos	150	Petreștii de Jos	Cămin Cultural	Petreștii de Jos	-	150	-
453	CJ	Petreștii de Mijloc	50	Petreștii de Mijloc	Cămin Cultural	Petreștii de Mijloc	-	50	-
454	CJ	Petreștii de Sus	100	Petreștii de Sus	Cămin Cultural	Petreștii de Sus	-	100	-
455	CJ	Deleni	100	Deleni	Cămin Cultural	Deleni	-	100	-
456	CJ	Livada	100	Livada	Cămin Cultural	Livada	-	100	-
457	CJ	Crăești	70	Crăești	Cămin Cultural	Crăești	-	70	-
458	CJ	Plaiuri	100	Plaiuri	Cămin Cultural	Plaiuri	-	100	-

Comuna Ploscoș

459	CJ	Ploscoș	10	Ploscoș	Clădire Școală	Ploscoș	-	10	10
460	CJ	Valea Florilor	9	Valea Florilor	Cămin Cultural	Valea Florilor	-	9	9

Comuna Poieni

461	CJ	Poieni	-	Poieni	Centru de informare turistică	Poieni	-	15	
462	CJ	Poieni	-	Poieni	Sală de nunți	Poieni	-	200	200
463	CJ	Poieni	-	Poieni	Sală sport	Poieni	-	50	
464	CJ	Valea Drăganului	-	Valea Drăganului	Școală Gimnazială	Valea Drăganului	-	150	-
465	CJ	Valea Drăganului	-	Valea Drăganului	Cămin Cultural	Valea Drăganului	-	200	200
466	CJ	Valea Drăganului	-	Valea Drăganului	Sală nunți	Valea Drăganului	-	400	400
467	CJ	Tranișu	-	Tranișu	Școală Primară	Tranișu	-	60	
468	CJ	Tranișu	-	Tranișu	Cămin Cultural	Tranișu	-	100	100
469	CJ	Lunca Vișagului	-	Lunca Vișagului	Cămin Cultural	Lunca Vișagului	-	100	100
470	CJ	Morlaca	-	Morlaca	Cămin Cultural	Morlaca	-	100	100
471	CJ	Morlaca	-	Morlaca	Școală Primară	Morlaca	-	100	-
472	CJ	Bologa	-	Bologa	Cămin Cultural	Bologa	-	80	80
473	CJ	Bologa	-	Bologa	Școală Primară	Bologa	-	100	-
474	CJ	Hodișu	-	Hodișu	Școală Primară	Hodișu	-	100	-
475	CJ	Hodișu	-	Hodișu	Cămin Cultural	Hodișu	-	100	100

Comuna Râșca

476	CJ	Râșca	-	Râșca	Cămin Cultural	Râșca	-	500	500
477	CJ	Râșca	-	Râșca	Școala gimnazială	Râșca	-	200	-
478	CJ	Pleșu	-	Pleșu	Cămin Cultural	Pleșu	-	200	
479	CJ	Pleșu	-	Pleșu	Școală Primară	Pleșu	-	50	-
480	CJ	Râșca de Sus	-	Râșca de Sus	Cămin Cultural	Râșca de Sus	-	200	200
481	CJ	Cristești	-	Cristești	Cămin Cultural	Cristești	-	200	200
482	CJ	Dealul Mare	-	Dealul Mare	Cămin Cultural	Dealul Mare	-	300	300
483	CJ	Dealul Mare	-	Dealul Mare	Școală Primară	Dealul Mare	-	100	-
484	CJ	Mărcești	-	Mărcești	Cămin Cultural	Mărcești	-	200	200
485	CJ	Mărcești	-	Mărcești	Școală Primară	Mărcești	-	100	-
486	CJ	Lăpușești	-	Lăpușești	Cămin Cultural	Lăpușești	-	200	-
487	CJ	Lăpușești	-	Lăpușești	Școală Primară	Lăpușești	-	100	-

Comuna Recea-Cristur

488	CJ	Recea Cristur	-	Recea-Cristur	Școala primara	Recea-Cristur	-	150	-
489	CJ	Recea-Cristur	-	Recea-Cristur	Cămin Cultural	Recea-Cristur	-	60	60
490	CJ	Pustuta	-	Pustuta	Școala primara	Pustuta	-	20	-
491	CJ	Ciubancuta	-	Ciubancuta	Școala primara	Ciubancuta	-	30	30
492	CJ	Osoi	-	Osoi	Școala primara	Osoi	-	20	20

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr. persoane)
493	CJ	Osoi	-	Osoi	Cămin Cultural	Osoi	-	20	20
494	CJ	Elciu	-	Elciu	Școala primară	Elciu	-	20	-
495	CJ	Căprioara	-	Căprioara	Școala primară	Căprioara	-	20	-
496	CJ	Recea-Cristur	-	Recea-Cristur	Centrul de informare turistica	Recea-Cristur	-	20	-
Comuna Săcuieu									
497	CJ	Săcuieu	210	Săcuieu	Școala Gimnazială	Săcuieu 142	-	210	210
498	CJ	Săcuieu	112	Săcuieu	Cămin Cultural	Săcuieu 131	-	112	112
499	CJ	Săcuieu	73	Săcuieu	Cabinet Medical	Săcuieu 130	-	73	73
500	CJ	Rogojel	150	Rogojel	Școala Generală	Rogojel 64	-	150	150
501	CJ	Rogojel	65	Rogojel	SC IO Cabana Vlădeasa	Rogojel 161	-	65	65
502	CJ	Rogojel	100	Rogojel	Cămin Cultural	Rogojel 187	-	100	100
503	CJ	Vișagu	55	Vișagu	Școala Generală	Vișagu 102	-	55	55
504	CJ	Vișagu	45	Vișagu	Cămin Cultural	Vișagu 121	-	45	45
Comuna Sândulești									
505	CJ	Copăceni	-	Copăceni	Școala Generală	Copăceni	500	300	400
506	CJ	Copăceni	-	Copăceni	SC Agronova	Copăceni	2000	200	-
507	CJ	Sândulești	-	Sândulești	Școala Generală	Sândulești	350	100	-
508	CJ	Sândulești	-	Sândulești	Cămin Cultural	Sândulești	220	100	-
509	CJ	Sândulești	-	Sândulești	Ferma Vlăsa	Sândulești	360	100	-
510	CJ	Sândulești	-	Sândulești	Ferma Pataki	Sândulești	750	100	-
Comuna Săvădisla									
511	CJ	Săvădisla	50	Săvădisla	Cămin Cultural	Săvădisla 369	-	40.00	-
512	CJ	Vlaha	50	Vlaha	Cămin Cultural	Vlaha 242	-	40	-
513	CJ	Stolna	20	Stolna	Cămin Cultural	Stolna 22	-	40	-
514	CJ	Vălișoara	10	Vălișoara	Cămin Cultural	Vălișoara 78A	-	40	-
515	CJ	Liteni	20	Liteni	Cămin Cultural	Liteni 132	-	60	-
516	CJ	Lita	30	Lita	Cămin Cultural	Lita 78	-	60	-
517	CJ	Hășdate	40	Hășdate	Cămin Cultural	Hășdate 41B	-	100	-
518	CJ	Finișel	50	Finișel	Cămin Cultural	Finișel 241A	-	50	-
Comuna Sâncraiu									
519	CJ	Sâncraiu	250	Sâncraiu	Clădire MAPN	Sâncraiu FN	-	60	60
520	CJ	Domoșu	100	Sâncraiu	Școala Gimnazială	Sâncraiu 38	-	80	80
521	CJ	Domoșu	60	Sâncraiu	Sala de nunți	Sâncraiu 31A	-	80	80
522	CJ	Horlacea	80	Domoșu	Cămin Cultural	Domoșu 21	-	60	60
523	CJ	Alunișu	80	Sâncraiu	Sala de Sport	Sâncraiu 30A	-	80	80
524	CJ	Alunișu	60	Sâncraiu	Grădinița	Sâncraiu 31	-	90	-
525	CJ	Brăișoru	80	Sâncraiu	Cămin Cultural	Sâncraiu 33	-	165	-
Comuna Sânmărtin									
526	CJ	Sânmărtin	214	Sânmărtin	Clădire Școală	Sânmărtin	-	214	-
527	CJ	Ceaba	212	Ceaba	Cămin Cultural	Ceaba	-	212	-
528	CJ	Cutca	366	Cutca	Cămin Cultural / Clădire Școală	Cutca	-	366	-
529	CJ	Sâmboleni	148	Sâmboleni	Cămin Cultural	Sâmboleni	-	148	-
530	CJ	Târgușor	96	Târgușor	Cămin Cultural	Târgușor	-	96	-
531	CJ	Mahal	100	Mahal	Cămin Cultural	Mahal	-	100	-
532	CJ	Diviciorii Mari	156	Diviciorii Mari	Clădire Școală	Diviciorii Mari	-	156	-
533	CJ	Diviciorii Mici	55	Diviciorii Mici	Cămin Cultural	Diviciorii Mici	-	55	-
Comuna Sâmpaul									

Nr. Crt.	Județ	Localitatea din care se evacuează	EVACUARE						
			Numărul de persoane evacuate	Localitatea în care se evacuează	Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr.)
534	CJ	Sânpaul	165	Sânpaul	Cămin Cultural	Sânpaul	-	200	-
535	CJ	Sânpaul	195	Sânpaul	Primăria	Sânpaul	-	200	-
536	CJ	Mihăiești	200	Mihăiești	Cămin Cultural	Mihăiești	-	150	-
537	CJ	Șardu	200	Șardu	Cămin Cultural	Șardu	-	100	-
538	CJ	Berindu	150	Berindu	Cămin Cultural	Berindu	-	150	-
539	CJ	Sumurducu	100	Sumurducu	Școala cu clasele I-IV	Sumurducu	-	100	-
Comuna Sic									
540	CJ	Sic	300	Sic	Cămin Cultural	Sic 359	-	300	300
541	CJ	Sic	400	Sic	Școala Generală	Sic 127	-	400	400
Comuna Suatu									
542	CJ	Suatu	101	Suatu	Școala Gimnazială	Suatu 309	-	150	150
543	CJ	Suatu	50	Suatu	Cămin Cultural	Suatu 310	-	100	100
544	CJ	Aruncuta	40	Aruncuta	Școala Gimnazială	Aruncuta 179	-	40	40
545	CJ	Dimburile	20	Suatu	Cămin Cultural	Suatu 310	-	100	100
Comuna Tritenii de Jos									
546	CJ	Tritenii de Jos	250	Tritenii de Jos	Școala Generală	Tritenii de Jos 390	-	130	80
547	CJ	Tritenii de Jos	50	Tritenii de Jos	Grădinița	Tritenii de Jos 374	-	50	30
548	CJ	Tritenii de Sus	130	Tritenii de Sus	Școala Primară	Tritenii de Sus 84	-	180	50
549	CJ	Tritenii de Sus	50	Tritenii de Sus	Grădinița	Tritenii de Sus 88	-	150	200
550	CJ	Pădureni	180	Pădureni	Școala Gimnazială	Pădureni 228	-	130	200
551	CJ	Pădureni	150	Pădureni	Cămin Cultural	Pădureni 257	-	150	200
552	CJ	Tritenii Hotar	130	Tritenii Hotar	Cămin Cultural	Tritenii Hotar 101	-	243	-
553	CJ	Colonia	150	Colonia	Cămin Cultural	Colonia 175	-	214	-
Comuna Tureni									
554	CJ	Tureni	20	Tureni	Cămin Cultural	Tureni nr. 206	-	85	100
555	CJ	Ceanu Mic	10	Ceanu Mic	Cămin Cultural	Ceanu Mic nr. 188	-	25	80
556	CJ	Micești	10	Micești	Cămin Cultural	Micești nr.56	-	25	30
557	CJ	Mărtinești	56	Mărtinești	Cămin Cultural	Mărtinești nr.61	-	10	30
558	CJ	Comșești	16	Comșești	Cămin Cultural	Comșești nr.60	-	5	25
Comuna Țaga									
559	CJ	Țaga	100	Țaga	Casa de Cultură	Țaga 195	-	50	50
560	CJ	Sântioana	50	Sântioana	Cămin Cultural	Sântioana 46	-	50	50
561	CJ	Sântejude	50	Sântejude	Cămin Cultural	Sântejude 150	-	300	-
562	CJ	Năsal	50	Năsal	Cămin Cultural	Năsal 232A	-	50	40
Comuna Unguraș									
563	CJ	Unguraș	300	Unguraș	Cămin Cultural	Unguraș 154	-	300	500
564	CJ	Unguraș	50	Unguraș	Grădinița	Unguraș 36	-	50	40
565	CJ	Unguraș	150	Unguraș	Școala Gimnazială	Unguraș 87	-	150	130
566	CJ	Batin	100	Batin	Școala Gimnazială	Batin 54	-	50	50
567	CJ	Batin	80	Batin	Cămin Cultural	Batin 54	-	50	50
568	CJ	Valea Ungurașului	50	Valea Ungurașului	Școala primară	Valea Ungurașului	100	70	-
569	CJ	Valea Ungurașului	50	Valea Ungurașului	Cămin Cultural	Valea Ungurașului	-	80	80
Comuna Vad									
570	CJ	Cetan	50	Cetan	Cămin Cultural	Cetan 69	-	50	50
571	CJ	Cetan	80	Cetan	Școala Gimnazială	Cetan 67	-	80	80
572	CJ	Vad	60	Vad	Cămin Cultural	Vad 42	-	60	60
573	CJ	Valea Groșilor	15	Valea Groșilor	Cămin Cultural	Valea Groșilor 27A	-	25	25

Nr. Crt.	Județ	Localitatea <u>din</u> care se evacuează	Numărul de persoane evacuate	Localitatea <u>în</u> care se evacuează	EVACUARE				
					Spațiu de primire/cazare				
					Denumire/tip	Adresă	Suprafața utilă	Capacitate cazare (nr. persoane)	Capacitate de hrănire (nr.)
574	CJ	Bogata de Jos	60	Bogata de Jos	Cămin Cultural	Bogata de Jos 53A	-	60	60
575	CJ	Curtuișu Dejului	87	Curtuișu Dejului	Cămin Cultural	Curtuișu Dejului 110	-	87	87
576	CJ	Bogata de Sus	63	Bogata de Sus	Cămin Cultural	Bogata de Sus 21	-	63	63
577	CJ	Calna	66	Calna	Cămin Cultural	Calna 68	-	66	66
578	CJ	Bogata de Jos	84	Bogata de Jos	After School	Bogata de Jos 121	-	84	84
Comuna Valea Ierii									
579	CJ	Valea Ierii	80	Valea Ierii	Școala Gimnazială	Valea Ierii 48	-	75	0
580	CJ	Valea Ierii	80	Valea Ierii	Vestiare stadion	Valea Ierii	-	25	0
581	CJ	Cerc	42	Valea Ierii	Școala Generala Caps	Valea Ierii 107	-	20	0
582	CJ	Cerc	42	Valea Ierii	Școala Gimnazială Valea Ierii	Valea Ierii 48	-	75	0
Comuna Vișoara									
583	CJ	Vișoara	100	Vișoara	Grădinița	Vișoara	-	100	-

Planificarea pregătirii în domeniul situațiilor de urgență prin antrenamente, exerciții și concursuri de specialitate

Nr. crt.	Tipul	Localitatea / Operatorul economic	Luna/trim.	Tema	Cine conduce
I. Antrenamente de specialitate					
I	Alarmare/alertare SVSU-SPSU	SPITALUL CLINIC JUDETEAN DE URGENTA	Trim. I	incendiu/inundație	ISU
		MAGAZIN KAUFPLAND 4310 AUREL VLAICU	Trim. I	incendiu/inundație	
		MAGAZIN KAUFPLAND 1400 MĂNASTUR	Trim. I	incendiu/inundație	
		MAGAZIN KAUFPLAND 4700 MARASTI	Trim. II	incendiu/inundație	
		MAGAZIN KAUFPLAND 5300 TURDA	Trim. II	incendiu/inundație	
		TEATRUL NATIONAL-OPERA NATIONALA	Trim. II	incendiu/inundație	
		DEPOZIT OMY	Trim. III	incendiu/inundație	
		BRICO DEPOT	Trim. III	incendiu/inundație	
		WDP INDUSTRIAL PARK APAHIDA	Trim. IV	incendiu/inundație	
		ROBERT BOSCH JUCU	Trim. IV	incendiu/inundație	
		COMUNA MĂNĂȘTIRENI	Trim. IV	incendiu/inundație	
		COMUNA MOLDOVENEȘTI	Martie 2023	incendiu/inundație	
		COMUNA PETREȘTII DE JOS	Martie 2023	incendiu/inundație	
		COMUNA FRATA	Martie 2023	incendiu/inundație	
		COMUNA BACIU	Martie 2023	incendiu/inundație	
		COMUNA IZVORU CRISULUI	Martie 2023	incendiu/inundație	
COMUNA COJOCNA	Aprilie 2023	incendiu/inundație			
COMUNA CĂTINA	Martie 2023	incendiu/inundație			
COMUNA CÎTCĂU	Aprilie 2023	incendiu/inundație			
COMUNA DABĂCA	Aprilie 2023	incendiu/inundație			
COMUNA JUCU	Aprilie 2023	incendiu/inundație			
COMUNA MINTIU GHERLII	Aprilie 2023	incendiu/inundație			
COMUNA VALEA IERII	Mai 2023	incendiu/inundație			
COMUNA MIHAI VIITEAZU	Mai 2023	incendiu/inundație			
Mun. CÂMPIA TURZII	Mai 2023	incendiu/inundație			

II. Exerciții

2	De alarmare publică	Comuna Proșcoș	februarie 2023	Incendii	ISU
		Comuna Frieni de Jos	februarie 2023	Incendii	
		Comuna Cățina	Martie 2023	Inundații	
		Comuna Tureni	Martie 2023	Inundații	
		Municipiul Gherla	Martie 2023	Inundații	
		Comuna Săvădișta	Martie 2023	Incendii	
		Comuna Unguraș	Aprilie 2023	Inundații	
		Comuna Cornești	Aprilie 2023	Inundații	
		Comuna Vultureni	Aprilie 2023	Inundații	
		Comuna Mocu	Aprilie 2023	Inundații	
		Comuna Cojocna	Aprilie 2023	Inundații	
		Comuna Izvoru Crișului	Martie 2023	Incendii	
		Comuna Clucea	Mai 2023	Inundații	
		Comuna Poieni	Mai 2023	Incendii	
3	In aval de baraje hidroelectrice	Comuna Negreni	Mai 2023	Inundații	ISU
		Comuna Sâncraiu	Mai 2023	Inundații	
		Comuna Gârbău	Iunie 2023	Inundații	
		Comuna Călățele	Septembrie 2023	Inundații	
		Comuna Măgău	Octombrie 2023	Incendii	
		Comuna Geaca	Octombrie 2023	Incendii	
4	Cu definații de surse potențiale de risc nuclear, chimic și biologic	Comuna Vad	Octombrie 2023	Inundații	ISU
		Barajul Tarnița, SVSU Gilău și Florești	Iunie 2023	Inundații	
1	Cu definații de surse potențiale de risc nuclear, chimic și biologic	Comuna Poieni/S.C. Grandemar S.R.L.	Aprilie 2023	Inundații	ISU
		S.C. Remanul „16 Februarie”, S.C. Friesland Campina	Mai 2023 Iunie 2023	Incendii Incendii	

III. Concursuri

1	Cu tematică de protecție civilă „Cu viața mea apăz viața”	Etapa pe unitate de învățământ/club sau palat al copiilor	Martie	Directorul unității de învățământ, comitetul local pentru situații de urgență, ISU, Inspectoratul Județean Școlar, Societatea Națională de Cruce Roșie din România
		Etapa pe localitate/sector al municipiului București	Aprilie	
		Etapa județeană/municipiului București	Mai	
		Etapa interjudețeană		

2	Cercurii tehnico-aplicative de elevi „Prietenii pompierilor”	Etapa județeană	Mai	Directorul unității de învățământ, comitetul local pentru situații de urgență, ISU, Inspectoratul Județean Școlar
		Etapa națională		
3	Profesionale, cu serviciile voluntare/private pentru situații de urgență	Etapa județeană	Iunie	
		Etapa interjudețeană	Iulie	
		Etapa națională	August	
				ISU
				ISU
				ISU, IGSSU

REGULI DE COMPORTARE ÎN CAZUL PRODUCERII UNOR SITUAȚII DE URGENȚĂ

Înainte de producerea unei situații de urgență:

- învățați semnalele de alarmare transmise prin sistemul Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, al autorităților și altor instituții abilitate să intervină în astfel de situații;
- păstrați-vă calmul;
- deschideți aparatele radio și televizoarele și ascultați informațiile generale emise pe aceste căi, buletinele meteorologice, sfaturile transmise de autoritățile în drept;
- dacă sunteți sfătuiți să părăsiți locuința/localitatea/zona, faceți prompt acest lucru;
- în situații de urgență, folosiți telefonul numai pentru a anunța (semnala) autorităților locale evenimente importante, cum ar fi incendii, explozii, inundații, alunecări de teren, accidente majore, înzăpeziri etc. și pentru a solicita ajutor medical;
- păstrați la îndemână, un stoc de provizii suficient de mare ca să vă ajute să supraviețuiți câteva zile. Dacă sunteți acasă, aceste provizii vă vor ajuta să treceți fără greutate peste perioada de pericol. Dacă sunteți evacuați și trebuie să vă deplasați în alte localități, trebuie să luați cu dumneavoastră rezerve de alimente pentru a le folosi pe drum sau după ce ajungeți în noua localitate. Cele mai importante articole pe care trebuie să le păstrați la îndemână sunt: apă, hrană, medicamentele, trusa de prim ajutor, documentele personale;
- discutați cu familia despre dezastre. Planificați un loc de întâlnire pentru membrii familiei, în eventualitatea în care sunteți separați în cazul producerii unei situații de urgență și nu vă puteți întoarce acasă.

După producerea unei situații de urgență:

- respectați cu strictețe măsurile stabilite, îndrumările și comunicările Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, ale autorităților locale și ale altor instituții abilitate să intervină în astfel de situații;
- pătrundeți cu extremă precauție în interiorul clădirilor care au fost avariate sau slăbite;
- nu intrați cu torțe, lumânări sau țigări aprinse în clădirile avariate sau care au fost inundate;
- nu atingeți firele electrice căzute sau rupte;
- dacă simțiți miros de gaze, deschideți toate ferestrele și ușile, închideți robinetul principal de gaze, părăsiți locuința imediat și anunțați (dacă este posibil) societatea de distribuție a gazelor;
- dacă diferite aparate electrice au intrat în contact cu apă, întâi întrerupeți sursa principală de curent electric, ștergeți-le de umezeală, uscați-le și, în final, conectați-le la priză;
- verificați rezervele de apă și hrană înainte de a le folosi;
- urmăriți instrucțiunile specialiștilor Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj și ai Direcția de Sănătate Publică a județului Cluj în legătură cu folosirea apei și alimentelor;
- dacă este necesar, solicitați alimente, îmbrăcăminte, asistență medicală și adăpost;
- îndepărtați-vă sau stați departe de zonele calamitate. Nu împiedicați acțiunile de intervenție; sprijiniți-le când vi se solicită acest lucru;
- sprijiniți autoritățile în acțiunile de ajutorare a persoanelor afectate de dezastre;
- după trecerea pericolului, dați de știre rudelor ca acestea să știe că sunteți în siguranță, altfel, autoritățile locale pot pierde timp căutându-vă;
- nu transmiteți zvonuri sau știri neadevărate sau exagerate despre efectele dezastrului.

Rezerva de medicamente:

Trusa de medicamente va conține, în primul rând, medicamentele pe care le luați permanent sau periodic, recomandate de medicul dumneavoastră.

La acestea puteți adăuga și alte medicamente cum ar fi cele pentru combaterea durerii, a febrei. Din această categorie vor face parte doar medicamentele pe care le-ați mai administrat și le-ați tolerat fără probleme.

Atenție! Medicamentele sunt numai pentru uzul dumneavoastră! Nu recomandați niciodată din medicamentele dumneavoastră altor persoane!

Prevenirea bolilor infecto-contagioase în timpul situațiilor de urgență:

În cazul situațiilor de urgență provocate de inundații, persoanele aflate în zona inundată sunt supuse riscului unor îmbolnăviri cu calea de intrare digestivă, și nu numai, care pot afecta mai multe persoane, până la întreaga comunitate, răspândindu-se cu repeziciune. De aceea, se recomandă luarea câtorva măsuri elementare de prevenire:

- să se consume alimente și apă numai din surse sigure;
- să se apeleze la apa din surse proprii numai după ce autoritățile de specialitate consideră că nu mai reprezintă un pericol;
- să fie respectate normele de igienă individuală și colectivă;
- să nu se mănânce cu mâinile murdare;
- să se accepte vaccinarea dacă autoritățile sanitare recomandă această măsură de protecție împotriva unor boli. La primele semne de boală – scaune diareice multiple, febra, vărsături – se va solicita de urgență ajutorul medical.

Pentru evitarea altor îmbolnăviri, se recomandă îngrijirea corectă a rănilor, protecția picioarelor cu cizme de cauciuc și schimbarea îmbrăcăminteii ude cu una uscată.

De îndată ce condițiile permit și dacă este cazul, se impune îndepărtarea leșurilor animalelor moarte și amenajarea latrinelor.

Combaterea hipotermiei:

Provocată de statul la temperaturi joase, în condițiile intemperiilor din anotimpurile răcoroase – ploaie, zăpadă, ger, hipotermia poate afecta serios sănătatea oamenilor.

Se consideră că o persoană este în hipotermie, atunci când temperatura corpului (trunchiului) este inferioară celei de 36 grade. Pentru a ajuta aceste persoane să se poată reîncălzi, le vom acoperi cu păături izolante și li se vor da să bea băuturi nealcoolice calde.

În funcție de gravitatea hipotermiei, care poate ajunge până la degerături, se va apela la îngrijiri medicale.

Până la cel mai apropiat punct de acordare a primului ajutor medical, zonele afectate de degerături se vor acoperi cu materiale curate și vor fi protejate de traumatisme.

Umanitatea față de victimele unei situații de urgență:

Cei mai apropiați oameni pe care se poate conta într-o situație de urgență sunt vecinii care nu au avut de suferit. Fie că sunt din aceeași localitate ori din localitățile imediat învecinate, ei au posibilitatea să ajungă primii la locul afectat de situația de urgență.

Dar sunt situații în care, oricâtă bunăvoință ar demonstra, acești vecini nu dispun de mijloacele necesare pentru a oferi un sprijin profesionist, adecvat ori relevant. Ceea ce le stă în putere să facă întotdeauna este să manifeste înțelegere, compasiune, prin gesturi simple de omenie aducând puțină alinare.

Victimele unei situații de urgență, mai ales în primele ore, sunt copleșite și dezorientate, ele având nevoie de prezența și susținerea morală a celorlalți. O supă caldă sau un ceai, o sticlă cu apă, o haină uscată, o mână de ajutor și o vorbă de încurajare pot să readucă speranța în sufletul celui lovit. Persoana afectată trebuie sprijinită să treacă peste clipele dificile prin demonstrarea solidarității și compasiunii semenilor care-i vin în ajutor. Ea trebuie sprijinită să-și mobilizeze resursele cât mai repede pentru a se reabilita în timpul cel mai scurt.

În cele ce urmează vom prezenta pe scurt cum se manifestă fiecare factor de risc și modul de comportare al dumneavoastră și al familiei dumneavoastră în astfel de situații.

INUNDAȚIILE

Inundația este fenomenul de acoperire a terenului cu un strat de apă în stagnare sau mișcare, care prin mărimea și durata sa provoacă victime umane și distrugeri materiale ce dereglează buna desfășurare a activităților social-economice din zona afectată.

Inundațiile pot fi prevăzute, cu excepția celor instantanee, care se manifestă similar spargerii unui baraj. Astfel, acest tip de dezastru este precedat, de obicei, de intervale mari de prevenire. În funcție de amploarea lor, inundațiile pot distruge imobile, poduri și recolte, pot ucide oameni, animale domestice și fauna.

Sprijinul oferit populației afectate de inundații de către serviciile specializate ale autorităților și de voluntari încă din primele ore de la producerea dezastrului are ca obiective principale, într-o primă fază, salvarea vieții oamenilor aflați în condiții de risc maxim prin acțiuni de evacuare din zonele izolate/periculoase, acordarea primului ajutor și a serviciilor de asistență de bază, și, în măsura posibilităților, salvarea bunurilor materiale ale acestora. În faza următoare, se acționează pentru asigurarea asistenței victimelor în ceea ce privește accesul la apă potabilă, alimente de bază, adăpost, salubritate, îngrijiri medicale de bază, prevenirea apariției și răspândirii epidemiilor.

Coordonarea operațiunilor de intervenție pentru limitarea consecințelor inundațiilor reprezintă o provocare specifică pentru serviciile de urgență, deoarece, uneori, sunt acoperite de apă arii vaste de pământ, făcând coordonarea foarte dificilă. În aceste condiții, organizarea logisticii, transportului și distribuției ajutoarelor este dificilă, cu atât mai mult cu cât, adesea, este deteriorată și infrastructura locală.

Inundațiile ce se produc instantaneu (prin ruperea unui baraj/dig sau ploaie torențială cu cantitate mare de apă pe unitatea de timp și suprafață) sunt provocate de volume extreme de apă ce apar brusc și curg rapid, acoperind mari suprafețe.

Datorită instalării lor rapide, inundațiile instantanee sunt dificil de prevăzut și le oferă oamenilor puțin timp pentru a scăpa în locuri mai înalte și a lua cu ei apă potabilă, alimente, îmbrăcăminte groasă, mijloace de comunicare și alte articole esențiale pentru asigurarea supraviețuirii.

De obicei, după inundații urmează două faze.

În timpul primei faze oamenii se aglomerează pe zonele înalte și sigure, împreună cu animalele domestice. Spre aceste zone se refugiază însă și animalele sălbatice, fapt ce poate pune în pericol sănătatea și viața oamenilor. În aceste locuri, apa de băut este deseori greu de găsit, iar salubritatea mediului nu poate fi asigurată.

În timpul celei de-a doua faze, o dată cu începerea retragerii apei, oamenii revin la casele lor. Această fază reprezintă deseori un proces prelungit (anumite zone se usucă mai încet decât altele).

Odată ajunși acasă, oamenii trebuie să facă față altor dificultăți, și anume cele legate de distrugerea sau afectarea sistemelor de alimentare cu apă, a fântânilor ce necesită reabilitarea, curățarea și dezinfectarea.

După producerea inundației pot apărea riscurile izbucnirii unor epidemii, cele mai probabile fiind bolile infecțioase cu transmitere hidrică (holera, hepatita A).

Înainte de producerea unei inundații:

- interesați-vă la autoritățile locale dacă proprietatea dumneavoastră se află într-o zonă predispusă la inundații sau cu risc ridicat. (țineți minte că și în afara zonelor cu risc înalt se produc deseori inundații). Aflați care sunt semnalele oficiale de avertizare pentru inundații și ce trebuie să faceți când le auziți. De asemenea, întrebați cum vă puteți proteja casa de inundații.

- identificați barajele existente în zona în care locuiți și determinați dacă ele reprezintă un potențial pericol pentru dumneavoastră

- cumpărați un aparat de radio alimentat cu baterii și seturi de baterii de rezervă, pentru a putea afla oricând, chiar și după întreruperea alimentării cu energie electrică, toate notificările legate de inundații emise de autorități.

- afișați numerele de telefon ale serviciilor de urgență lângă telefon. Învățați copiii când trebuie să sune la 112.

- fiți pregătit pentru evacuare. Familiarizați-vă cu rutele de evacuare din comunitatea dumneavoastră și aflați unde puteți găsi zone înalte. Planificați și exersați cu familia dumneavoastră o rută de evacuare în cazul producerii unei inundații.

- determinați cum i-ați putea ajuta pe alți membri de familie care locuiesc separat, dar care ar putea avea nevoie de ajutorul dumneavoastră în cazul unei inundații. Determinați orice nevoie specială pe care ar putea s-o aibă vecinii dumneavoastră

- pregătiți-vă să supraviețuiți pe cont propriu pentru cel puțin trei zile. Alcătuiți un set de provizii pentru dezastre. Păstrați și îmbospătați un stoc de alimente și de apă potabilă suplimentară.

- păstrați documentele importante și obiectele personale (cum ar fi fotografiile) într-un loc unde nu se vor deteriora, dacă se prefigurează o inundație majoră, luați în considerare depozitarea acestora într-un loc mai sigur decât locuința dumneavoastră

- învățați cum să întrerupeți utilitățile, cum ar fi alimentarea cu curent electric, gaz și apă, de la întrerupătoarele și supapele principale.

- evitați să construiți în zone predispuse la inundații, exceptând cazul în care o faceți pentru a vă supraînălța locuința și a-i întări structura de rezistență.

- nu construiți fără obținerea tuturor autorizațiilor legale. Fiecare autorizație are un temei bine determinat.

- cumpărați și instalați pompe de apă, pe care să le puteți alimenta și de la generatoare de rezervă în cazul întreruperii curentului.

- amplasați centralele, boilerile și panourile electrice la etajele superioare sau în pod dacă există riscul să fie acoperite de ape. Dacă acestea se află la parter, ar trebui să se afle cu cel puțin 30 cm peste limita de inundație stabilită în proiectul imobilului, iar pereții sau suportul pe care sunt montate să fie din beton.

- angajați un electrician autorizat care să mute componentele rețelei electrice a casei (întrerupătoare, prize, doze și cabluri) cu cel puțin 30 cm peste limita de inundație proiectată la locuința dumneavoastră

- instalați supape de siguranță (anti-retur) pe conductele de canalizare, pentru ca în caz de inundații apa să nu poată pătrunde prin acestea în locuința dumneavoastră

- construiți bariere pentru a împiedica apa să ajungă în clădire.

- izolați pereții fundațiilor cu materiale hidroizolante, pentru a preveni infiltrarea și erodarea de către apă a structurii de rezistență a imobilelor.

- întrețineți șanțurile de scurgere din gospodărie și de la drumul de acces către gospodărie. Nu plantați altceva decât iarbă, nu lăsați să se adune resturi vegetale sau gunoaie.

În timpul producerii unei inundații:

- fiți conștient de riscul unei inundații instantanee. Dacă există o șansă oricât de mică de apariție a unei inundații instantanee, găsiți modalitatea de a vă muta cât mai repede într-o zonă mai înaltă.

- ascultați posturile de radio sau televiziune pentru informații locale.

- în cazul în care sunteți surprins în afara locuinței (pe străzi, în școli, în parcuri, săli de spectacol, în gări, autogări, magazine, alte locuri), este necesar să respectați cu strictețe comunicările primite și să vă îndreptați spre locurile de refugiu cele mai apropiate.

- memorați cursurile de apă, canalele de scurgere și alte zone despre care se știe că pot fi inundate brusc. Inundații instantanee pot apărea în astfel de zone chiar și fără semne prevestitoare tipice, cum ar fi nori de ploaie sau ploi abundente.

- dacă autoritățile locale emit o alertă de inundații, pregătiți-vă de evacuare.

- respectați ordinea de evacuare stabilită: copiii, bătrânii, bolnavii și, în primul rând, cei din zonele cele mai periclitare.

- asigurați-vă locuința. Dacă aveți suficient timp, fixați sau mutați înăuntru toate bunurile aflate afară. Mutați bunurile esențiale la etajele superioare.

- dacă vi se solicită de către autoritățile locale, întrerupeți utilitățile de la panourile sau valvele principale. Deconectați toate aparatele electrice. Nu atingeți echipamentele electrice dacă sunteți ud sau dacă stați în apă.

- umpleți cu apă căzile și chiuvetele, alte recipiente, pentru cazul în care apa devine contaminată sau furnizarea ei se va întrerupe. Înainte de a le umple, curățați-le prin spălare cu cloramină.

- scoateți animalele din gospodărie și dirijați-le către locurile care oferă protecție.

- la părăsirea locuinței, luați documentele personale, o rezervă de alimente, apă, trusa sanitară, un mijloc de iluminat, un aparat de radio și pe timp friguros, și îmbrăcăminte mai groasă.

- după sosirea la locul de refugiu, comportați-vă cu calm, păstrați ordinea, ocupați locurile stabilite, protejați și supravegheați copiii, respectați măsurile stabilite. Ajutați persoanele care au nevoie de sprijin.

- păstrați în permanență setul de provizii pentru dezastre la îndemână.

- dacă vi se spune să vă evacuați locuința, conformați-vă imediat.

- dacă apa începe să crească în interiorul locuinței dumneavoastră înainte să vă evacuați, retrageți-vă la etaj, în pod, iar dacă este necesar chiar pe acoperiș.

- apa provenită din inundații poate fi contaminată cu substanțe chimice, toxice sau cu diverse alte deșeuri. Dacă ați venit în contact cu apa provenită din inundații, spălați-vă pe mâini cu săpun și apă dezinfectată.

- nu vă deplasați prin apă curgătoare. Apa curgătoare de numai 15 cm adâncime vă poate doborî de pe picioare. Dacă este necesar să vă deplasați prin zone inundate, faceți-o acolo unde apa nu este în mișcare. Folosiți un băț pentru a verifica dacă solul din fața dumneavoastră este stabil și pentru a evita obstacolele.

- nu treceți cu mașina prin zone inundate. Rețineți că:

- 15 cm de apă ajung până la caroseria majorității autoturismelor, cauzând pierderea controlului și posibila împotmolire.

- 30 cm de apă sunt suficienți pentru ca majoritatea autovehiculelor să plutească.

- 60 cm de apă vor mătura aproape orice fel de vehicul. Dacă apa crește în jurul mașinii dumneavoastră, abandonați-o imediat și mutați-vă într-o zonă mai înaltă, dacă puteți s-o faceți în siguranță. Atât dumneavoastră cât și autoturismul riscați să fiți luați rapid de ape, pe măsură ce nivelul inundației crește.

- apa este un bun conductor electric, deci stați departe de liniile de tensiune căzute și de cablurile electrice.

- fiți atenți la animale - în special la cele sălbatice. Și animalele își abandonează adăposturile în inundații.

După producerea unei inundații:

- evitați apa provenită din inundație. Aceasta poate fi contaminată cu petrol, benzină sau diverse deșeuri din canalizări.

- fiți precaut în zonele în care apele s-au retras. Drumurile pot fi erodate și pot să se prăbușească sub greutatea unui autovehicul.

- nu vă apropiați de cablurile electrice căzute la pământ și anunțați imediat societatea de electricitate.

- nu vă apropiați de zonele de dezastre stabilite de autorități, exceptând cazurile în care acestea solicită voluntari.

- întoarceți-vă acasă doar când autoritățile consideră că o puteți face în siguranță. Nu intrați în clădiri înconjurată de apă. Fiți extrem de precaut când intrați în clădiri. Pot exista defecte structurale ascunse, în special la fundații.

- înainte de a reveni în locuința dumneavoastră, inspectați clădirea și asigurați-vă că nu există modificări structurale. Nu intrați dacă există posibilitatea ca imobilul să se prăbușească.

- când reveniți în locuința dumneavoastră, nu folosiți chibrituri, brichete sau alte obiecte ce produc o flacără deschisă, deoarece există posibilitatea să se fi acumulat gaz în interior. Dacă simțiți miros de gaz sau auziți un șuierat, deschideți un geam, părăsiți locuința rapid și sunați societatea de gaze de la un vecin.

- pentru siguranța dumneavoastră, nu reporniți curentul înainte ca rețeaua electrică din locuință să fie verificată de către un electrician autorizat.

- luați în considerație necesitățile de sănătate și siguranță ale familiei dumneavoastră:

- spălați-vă frecvent pe mâini cu săpun și apă curată, dacă veniți în contact cu apa provenită din inundații.

- aruncați mâncarea care a intrat în contact cu apa provenită din inundații, inclusiv conservele.

- fierbeți apa de băut și cea folosită la prepararea mâncării. Urmăriți știrile pentru a afla dacă sursa de apă a comunității este sau nu contaminată.

- urmăriți știrile pentru a afla unde vă puteți adresa pentru a fi ajutați să obțineți adăpost, îmbrăcăminte și mâncare.
- în caz de necesitate, apelați la cea mai apropiată instituție medicală pentru a vă asigura asistența medicală de specialitate.
- reparați cât mai curând posibil rezervoarele, țevile și conductele de apă și canalizare, fântânile, instalațiile sanitare și de salubritate dacă au fost afectate. Instalațiile sanitare și sistemele de canalizare defecte reprezintă un risc serios pentru sănătate.
- asigurați-vă că respectați standardele și reglementările locale când reconstruiți. Folosiți materiale și tehnici de construcție care să asigure rezistența la apă a locuinței dumneavoastră, astfel încât aceasta să fie protejată de potențialele inundații.

CUTREMURELE (SEISMELE)

Un cutremur este reprezentat de o neașteptată vibrație a pământului, cauzată de separarea și deplasarea plăcilor tectonice sub suprafața pământului.

Cutremurele, în funcție de intensitate, pot avea ca efect prăbușirea clădirilor și a podurilor, întreruperea utilităților publice, producerea incendiilor, exploziilor și alunecărilor de teren.

Cutremurele mai pot cauza, de asemenea, modificări ale mediului și imense valuri în oceane, așa-numitele tsunami, care străbat distanțe mari în apă până când lovesc și devastează regiunile de coastă întâlnite în cale.

Deși știința este preocupată în permanență de perfecționarea mijloacelor de predictibilitate a seismelor, în prezent, acest fenomen poate fi anunțat, prin intermediul unei aparaturi sofisticate, cu doar câteva zeci de secunde înainte de a se produce.

Termeni asociați cutremurelor:

- cutremur – o alunecare sau mișcare bruscă a unor plăci din scoarța pământului, însoțită și urmată de o serie de vibrații.
- replică – un cutremur de intensitate mai mică sau similară, care urmează principalului cutremur.
- falie – fisură de-a lungul căreia alunecă plăcile scoarței pământului – o regiune sensibilă unde două secțiuni ale scoarței sunt separate. În timpul unui cutremur, plăcile se pot mișca de la câțiva centimetri până la câțiva metri.
- epicentru – zona de pe suprafața pământului aflată deasupra punctului unde a luat naștere cutremurul.
- undele seismice – vibrații care se propagă spre exterior dinspre locul de producere a cutremurelor, cu viteze de câțiva kilometri pe secunda. Aceste vibrații pot zgudui unele clădiri atât de brusc și puternic, încât acestea se pot prăbuși.
- magnitudine – indică energia eliberată în urma cutremurului. Fiecare număr întreg de pe scară reprezintă o creștere de 30 de ori a energiei eliberate. Așadar, un cutremur care are o magnitudine 6 este de 30 de ori mai puternic decât unul cu magnitudinea 5.

Înainte de producerea unui cutremur:

Următoarele informații se referă la măsurile de pregătire și de siguranță pe care trebuie să le luați în locuința și/sau locul de muncă pentru limitarea consecințelor negative ale unui cutremur, întrucât județul Neamț se află situat în zonă cu risc seismic.

Urmăriți și remediați acele lucruri care ar putea deveni periculoase în timpul unui cutremur:

- reparați instalațiile electrice defecte, instalațiile cu gaz care prezintă scurgeri.
- plasați obiectele voluminoase sau grele cât mai aproape de podea, pe rafturi inferioare sau chiar fixate de perete.
- depozitați obiectele din sticlă sau alte materiale care se pot sparge ușor în dulapuri fixate de perete.
- montați instalații de iluminat fixate bine de perete.

- verificați și, dacă este cazul, reparați spărturile din tencuiala tavanului și a fundației. În cazul apariției unor probleme legate de structura clădirii, se recomandă să apelați la experți.
- utilizați garnituri flexibile la țevi, spre a le oferi flexibilitate pentru a evita astfel eventualele scurgeri de gaze sau de apă. Garniturile flexibile sunt mai rezistente la rupturi.
- aflați de unde și cum se întrerupe curentul electric, gazul sau apa de la principalele întrerupătoare și robinete.
- estimați care sunt punctele slabe ale clădirii și alegeți refugii mai sigure:
- identificați care sunt locurile sigure din fiecare încăpere (o masă rezistentă, o grindă, etc.).
- identificați locurile periculoase din fiecare cameră (ferestre - se pot sparge, biblioteci sau piese de mobilier masive dispuse pe verticală - pot cădea, tavane - se pot prăbuși, etc.).
- verificați actele privitoare la asigurarea clădirii. Unele pagube pot fi acoperite chiar și fără o asigurare specială pentru cutremure. Protejați actele importante din clădire.
- pregătiți-vă pentru a supraviețui singur pentru cel puțin o perioadă de 3 zile.
- păstrați un stoc suplimentar de apă și alimente.

În timpul producerii unui cutremur:

Dacă cutremurul vă surprinde într-o clădire, stați înăuntru până când mișcarea se oprește.

Multe accidentări în timpul unui cutremur se produc prin lovituri cauzate de obiectele care cad în momentul în care se dorește să se intre sau să se iasă din clădiri.

- încetați-vă activitatea, adăpostiți-vă și așteptați. Limitați-vă deplasările în timpul unui cutremur la câțiva pași, până la un loc sigur.
- dacă vă aflați în interiorul unei clădiri, adăpostiți-vă sub o masă rezistentă sau stați aproape de un perete interior. Stați departe de ferestre, uși, pereți sau orice obiecte care ar putea cădea.
- dacă în apropiere nu se află nici o masă sau un birou, acoperiți-vă fața și capul cu mâinile încrucișate și „ghemuți-vă” într-un colț al încăperii.
- dacă nu vă aflați în vreo clădire, rămâneți afară. Îndepărtați-vă de clădiri, semafoare, stâlpi și fire electrice.
- dacă locuiți într-un bloc sau în orice altă clădire cu multe nivele luați în considerare următoarele:
 - deconectați de la curent aparatele electrocasnice, opriți gazul.
 - nu folosiți lifturile și nici scările până nu se „potolește” cutremurul.
 - dacă vă aflați într-o încăpere publică aglomerată:
 - rămâneți unde vă aflați. Nu intrați în panică. Nu vă înghesuiți la ieșire.
 - luați ceva cu care să vă acoperiți capul și fața de posibilele geamuri sparte.
 - dacă simțiți cutremurul aflându-vă într-un autoturism în mișcare, opriți cât de repede puteți în condiții sigure și rămâneți în interior. Evitați staționarea în apropierea clădirilor, copacilor, pasajelor superioare, stâlpilor sau firelor electrice. Apoi, după încetarea replicilor, conduceți prudent, ținând cont de posibila deteriorare a drumurilor și a podurilor.
 - dacă ați rămas blocat sub dărâmături:
 - nu aprindeți nici un chibrit sau ceva asemănător.
 - nu vă mișcați dintr-un loc în altul și nu faceți gălăgie.
 - acoperiți-vă gura cu o batistă sau o haină.
 - loviți ritmic țevile sau pereții din jurul dumneavoastră pentru a fi localizat de personalul care participă la operațiunile de salvare.
 - strigați numai dacă este absolut necesar – în urma strigatului puteți inhala cantități periculoase de praf.

După producerea un cutremur:

- fiți pregătit pentru eventualele replici ale cutremurului. Aceste cutremure secundare sunt de obicei mai puțin violente decât primul, dar pot fi suficient de puternice pentru a produce alte pagube structurilor afectate.
- verificați dacă sunteți rănit și dacă este posibil acordați-vă primul ajutor cu mijloacele disponibile. Faceți același lucru pentru persoanele alături de care sunteți. Nu încercați să-i mișcați pe cei grav răniți decât dacă trebuie scoși dintr-o zonă periculoasă în care le este amenințată viața sau

starea li se agravează rapid. Dacă trebuie să mișcați o persoană inconștientă, mai întâi imobilizați-i gâtul și spatele. Încercați să comunicați cu salvatorii, prin mijloacele care vă stau la dispoziție.

- folosiți lanterne cu baterii în cazul întreruperii curentului electric. Nu utilizați în interiorul clădirilor, lumânări, chibrituri sau alte surse de lumină cu flacără deschisă pentru a evita posibilele explozii și incendii cauzate de scurgerile de gaze sau de răspândirea de vapori ai unor substanțe inflamabile.

- participați (dacă vi se solicită și sunteți apt) la acțiunile de înlăturare a dărâmăturilor, sprijinirea construcțiilor, salvarea oamenilor.

- evitați, pe cât posibil, circulația în vederea vizitării rudelor sau cunoștințelor pentru a vedea care este starea lor, pentru a nu aglomera/bloca mijloacele de transport și căile de comunicații.

- nu contribuiți la transmiterea zvonurilor, a știrilor false, a panicii și a dezordinii.

ALUNECĂRILE DE TEREN

Alunecarea de teren constă în deplasarea rocilor care formează versanții unor munți sau dealuri, pantele unor lucrări de hidroameliorații sau a altor lucrări de îmbunătățiri funciare.

Alunecările de teren se produc pretutindeni, având loc când mase de piatră, pământ sau noroi se deplasează în jos, pe o pantă. Alunecările de teren pot antrena mase mici sau mari de pământ și roci și se pot deplasa cu viteze diferite. Sunt declanșate de furtuni, ploi abundente, topirea zăpezii, defrișări, cutremure, erupții vulcanice, incendii sau prin modificări ale terenului produse de oameni.

Alunecările de noroi sunt râuri de piatră, pământ și alte materiale saturate cu apă. Ele iau naștere când apa se acumulează rapid în sol, în timpul ploilor masive sau în urma topirii bruște a zăpezii, transformând pământul într-un torent de noroi și alte materiale. Acestea se pot deplasa rapid în josul pantei sau prin canale și pot lovi la viteze de avalanșă, fără avertisment sau cu un preaviz foarte scurt. Pot să se deplaseze câțiva kilometri de la sursă, crescând în mărime, antrenând copaci, bucăți mari de piatră, mașini și alte materiale din cale.

Înainte de producerea unei alunecări de teren:

- faceți o evaluare a terenului pe care intenționați să construiți sau pe care se află proprietatea dumneavoastră.

- Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj și Direcția Regională în Construcții Nord-Vest gestionează zonele vulnerabile la alunecări de teren. Consultați un specialist din cadrul instituțiilor abilitate pentru sfaturi și măsuri corective pe care le puteți lua pentru a vă proteja terenul împotriva alunecărilor de teren.

- minimalizați riscurile casnice instalând racorduri flexibile la conductele de alimentare pentru a evita scurgerile de apă sau de gaz. Garniturile de gaze trebuie instalate exclusiv de lucrătorii societății de distribuție a gazelor sau de profesioniștii autorizați.

- familiarizați-vă cu împrejurimile locuinței dumneavoastră, observând:

- micile schimbări în peisajul local – acestea vă pot alerta asupra unei potențiale amenințări viitoare mai mari;

- modul de drenare a apei de ploaie în pante și în special în locurile în care aceasta se adună;

- orice semn de mișcare a terenului, precum mici alunecări, curgeri sau copaci aflați pe zonele deluroase din apropierea casei dumneavoastră, ale căror trunchiuri se înclină progresiv.

- observați împrejurimile înainte și în timpul furtunilor puternice, care pot mări pericolul unei alunecări de teren.

- învățați să recunoașteți semnele care anunță iminente alunecări de teren:

- ușile și ferestrele casei se blochează pentru prima dată;

- apar noi fisuri în tencuială, țigle, cărămizi și fundații;

- pereții exteriori și scările se depărtează de clădire;

- apar fisuri care se măresc lent pe sol sau pe zone pavate, precum străzi și alei;

- apar defecțiuni la utilitățile subterane;

- apar umflături de pământ la baza unei pante;

- apa țâșnește la suprafață în locuri noi;

- gardurile, zidurile de susținere, stâlpii sau copacii se înclină sau sunt ușor de mișcat;

- pământul alunecă în jos într-o anumită direcție.

În timpul producerii unei alunecări de teren:

- urmăriți la radio sau TV buletinele meteo și avertismentele care anunță precipitații abundente sau extinse pe perioade de mai multe zile.
- fiți pregătit de evacuare, asigurându-vă din timp un loc de refugiu.
- evacuați locuința dacă autoritățile locale vă impun și nu dacă considerați dumneavoastră necesar.
- dacă rămâneți acasă, construiți-vă un adăpost în cea mai sigură parte a gospodăriei iar, în timpul alunecării de teren evitați să stați în calea acesteia.
- fiți în alertă când rafale scurte și intense de ploaie urmează după ploi masive sau vreme umedă, deoarece acestea măresc riscul alunecării de teren.
- fiți atent la orice sunet neobișnuit care ar putea indica pământ în mișcare, precum copaci rupându-se sau pietre care se ciocnesc. Un mic torent de noroi care curge poate preceda alunecări de teren mai mari. Noroiul în mișcare poate aluneca rapid și uneori fără avertizare. Puteți auzi un zgomot slab care crește în volum, pe măsură ce se apropie terenul deplasat.
- dacă sunteți lângă un râu sau canal, fiți atent la creșterea sau scăderea subită a debitului apei și la schimbarea aspectului apei din limpede în tulbure. Asemenea modificări bruște pot indica activități de deplasare a terenului în amonte. Fiți pregătit să acționați rapid.
- fiți atent mai ales când sunteți la volanul autoturismului dumneavoastră. Movilele de pământ aflate de-a lungul șoselelor sunt primele semne susceptibile alunecărilor de teren. Observați pavajul distrus, noroiul, pietrele căzute și alte indicii ale unor posibile alunecări de teren.
- plecați rapid din calea alunecării de teren.
- zonele considerate sigure sunt:
- zone în care nu au avut loc deplasări de teren în trecut;
- zone relativ plane, la distanță de pante;
- zonele din vârful sau de-a lungul creștelor.
- dacă scăparea nu este posibilă, ghemuiți-vă și protejați-vă capul cu mâinile.

După producerea unei alunecări de teren:

- stați departe de zona afectată. Poate exista pericolul altor alunecări.
- verificați dacă există persoane rănite sau blocate lângă terenul deplasat, dar fără să pătrundeți în zona afectată. Îndrumați salvatorii spre aceste locații.
- ajutați vecinii care ar putea avea nevoie de asistență specială – familii numeroase, copii, bătrâni și persoane cu dizabilități.
- ascultați la radio și TV ultimele buletine informative.
- alunecările de teren pot fi însoțite de alte pericole precum avarierea utilităților publice și blocarea unor străzi și căi ferate:
- anunțați autoritățile dacă există rețele de utilități avariate. Anunțând potențialele pericole, utilitățile respective vor fi întrerupte cât de repede posibil, prevenind alte dezastre și stricăciuni;
- dacă simțiți miros de gaz sau auziți un șuierat, nu intrați în clădire să închideți utilitățile. Dacă puteți închide gazul din afara clădirii, de la ceas, faceți-o. Oricum, doar lucrătorii societății de distribuție a gazului pot reporni instalațiile de gaz;
- verificați dacă fundația clădirii, coșul și terenul înconjurător au suferit pagube. Stricăciunile fundațiilor, coșurilor și ale terenului înconjurător vă pot ajuta să evaluați siguranța zonei;
- apelați la expertiza specialiștilor în construcții pentru o evaluare completă a stării imobilelor afectate de alunecările de teren.
- fiți atent la pericolul inundațiilor, care pot apărea după alunecări de teren.
- replantați terenul afectat cât de curând posibil, pentru fixarea stratului de pământ, deoarece eroziunea cauzată de alunecările de teren poate duce la inundații neașteptate și la noi alunecări de teren în viitorul apropiat.
- cereți sfatul experților pentru evaluarea riscului alunecărilor de teren sau aplicarea unor tehnici corective, pentru a reduce riscul alunecărilor de teren. Un specialist vă poate informa asupra celor mai bune metode de a preveni sau reduce riscul alunecărilor de teren, fără a da naștere la pericole viitoare.

- nu construiți nimic fără autorizațiile necesare, mai ales în zonele cunoscute ca fiind predispușe la alunecări de teren.

ACCIDENTE TEHNOLOGICE

Un accident în care pot fi implicate substanțe periculoase poate avea loc oriunde. Localitățile aflate în apropierea unor platforme industriale care produc sau folosesc substanțe chimice sunt expuse la riscuri sporite. Substanțe periculoase sunt transportate pe străzi, căi ferate și rute navale zilnic, astfel că orice zonă este vulnerabilă la un asemenea accident. De asemenea, nu există gospodărie în care diverse substanțe, ce pot deveni periculoase prin amestec cu altele, să nu fie utilizate și/sau stocate.

Înainte de producerea unui accident în care sunt implicate substanțe periculoase:

- învățați să detectați prezența substanțelor periculoase.
- multe din substanțele periculoase nu au gust sau miros. Unele substanțe pot fi detectate deoarece provoacă reacții fizice precum lăcrimatul ochilor sau greață, altele ajung pe sol și pot fi recunoscute după aspectul uleios sau spumant.
- informați-vă cu privire la planurile de evacuare ale locului dumneavoastră de muncă și ale școlii sau grădiniței unde învață copiii dumneavoastră.
- fiți pregătiți pentru evacuare. Planificați câteva rute de evacuare din zonă.
- informați-vă despre sistemele de avertizare ale platformelor industriale și ale populației.
- pregătiți trusa de salvare și provizii pentru situații de urgență.

În timpul producerii unui accident în care sunt implicate substanțe periculoase:

- dacă auziți o sirenă sau alt semnal de avertizare, urmăriți la radio sau TV ultimele informații sau mesajele transmise de autoritățile din localitatea dumneavoastră.
- dacă sunteți martorul unui accident în care sunt implicate substanțe periculoase, sunați urgent la 112 pentru a anunța natura și locul accidentului.
- depărtați-vă de locul accidentului și țineți pe ceilalți la distanță.
- nu călcați sau nu atingeți substanța vărsată. Încercați să nu inhalați gaze, aburi și fum. Dacă este posibil, în timp ce părăsiți zona, acoperiți-vă gura cu o batistă.
- mențineți comunicarea cu victimele accidentului, dar păstrați distanța față de aceștia până când substanța periculoasă este identificată.
- încercați să stați în amonte – dacă sunteți pe malul unei ape, la deal și contra vântului față de locul accidentului.
- dacă vi se cere să rămâneți în interiorul unei incinte (adăpost interior), închideți ferestrele și ușile astfel încât substanțele contaminante să nu poată pătrunde.
- acoperiți spațiile de sub uși și ferestre cu prosoape ude și bandă adezivă.
- acoperiți spațiile din jurul ferestrelor, unităților de aer condiționat, gurilor de aerisire din baie și bucătărie cu bandă adezivă și folie de plastic, hârtie cerată sau folie de aluminiu.
- închideți camerele nelocuite, precum și zonele de depozitare, uscătoriile și dormitoarele suplimentare. Închideți șemineurile. Opriți sistemele de ventilație.
- nu încercați să îngrijiți victimele unui accident provocat de substanțe periculoase până când substanța nu este identificată și autoritățile nu confirmă lipsa pericolului la contactul cu acestea. Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată și puneți-le într-o pungă de plastic. Spălați victimele care au intrat în contact cu substanțele chimice, turnând imediat apă rece pe piele sau ochi timp de cel puțin 15 minute, cu excepția faptului când autoritățile vă sfătuiesc să nu folosiți apa pentru îndepărtarea unor anumite substanțe implicate.
- aduceți animalele în interior.
- imediat după anunțul de adăpostire, umpleți căzile sau recipientele mari cu apă din surse adiționale și opriți alimentarea cu apă a locuinței.
- dacă există posibilitatea să fi pătruns gaze sau vapori în clădire, respirați scurt printr-o batistă sau prosop.
- evitați să consumați apă sau alimente care ar putea fi contaminate.

- urmăriți posturile radio și TV pentru a afla noutăți și rămâneți la adăpost până când autoritățile dau asigurări că pericolul a trecut.
- autoritățile decid dacă este necesară evacuarea, în funcție de tipul și cantitatea de substanță chimică răspândită. De asemenea, acestea pot aprecia cât timp se așteaptă să fie afectată zona în care locuiți.
- ascultați la radio sau TV informații despre rutele de evacuare, adăposturi temporare, mijloace și proceduri de protecție individuală sau colectivă.
- urmați rutele recomandate de autorități – scurtăturile pot să nu prezinte siguranță.
- dacă aveți timp, minimizați contaminarea casei închizând toate ferestrele și obturând gurile de aerisire.
- luați proviziile făcute dinainte.
- amintiți-vă să vă ajutați vecinii care ar putea avea nevoie de asistență specială – copii, bătrâni și persoane cu dizabilități.

După producerea un accident în care sunt implicate substanțe periculoase:

- întoarceți-vă acasă când autoritățile vă anunță că pericolul a trecut.
- urmați instrucțiunile structurilor de intervenție privind siguranța hranei și a apei.
- curățați și scăpați de reziduuri, respectând recomandările specialiștilor din Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, privind metodele de curățare.

ÎNZĂPEZIRILE

Înzăpezirile sunt fenomene meteorologice periculoase care afectează violent zone relativ mari de teren pe termen lung, provocând pierderi de vieți omenești, pagube materiale și degradarea mediului ambiant.

Înzăpezirile, de regulă au un caracter aparte privind măsurile de protecție, în sensul că acest gen de situație de urgență cu rare excepții, se formează într-un timp mai îndelungat și există posibilitatea de a lua unele măsuri, astfel încât mare parte din efectele acestora să fie reduse.

În aceste împrejurări se recomandă să desfășurați următoarele activități:

- informați-vă permanent asupra condițiilor atmosferice folosind radioul și televizorul;
- fiți pregătit pentru a rezista acasă; pregătiți rezerve de alimente, apă și combustibil pentru încălzit și preparat hrana;
- pregătiți-vă mijloace de iluminat independente de rețeaua electrică;
- păstrați la îndemână unelte pentru degajarea zăpezii;
- evitați absolut orice fel de călătorie dacă nu este necesară;
- dacă totuși este necesar să plecați luați-vă îmbrăcăminte groasă, căciulă, mănuși;
- călătoriți numai ziua și folosiți șoselele principale;
- dacă plecați cu mașina, asigurați-o cu lanțuri pentru zăpadă, lopată, răzuitoare, cablu de remorcare, benzina de rezervă și asigurați-vă că știe cineva când și încotro plecați. Nu fiți cutezători și temerari. Dacă sunteți sfătuiți – opriți sau întoarceți-vă din călătorie;
- dacă mijlocul de transport se strică, nu intrați în panică, păstrați-vă calmul, dați semnale acustice cu claxonul, aprindeți luminile, ridicați capota mașinii și așteptați ajutorul;
- nu părăsiți mijlocul de transport pentru a cere ajutor, deoarece vă puteți rătăci;
- evitați suprasolicitarea.

Datorită expunerii prelungite la temperaturi scăzute, există posibilitatea apariției hipotermiei. Hipotermia este starea provocată de expunerea prelungită la temperaturi joase, în condițiile intemperiilor din anotimpurile răcoroase – ploaia, zăpada sau gerul.

Hipotermia poate afecta serios sănătatea oamenilor. Se consideră că o persoană este în hipotermie, atunci când temperatura corpului (trunchiului) este mai mică de 36 grade Celsius.

Pentru a ajuta aceste persoane să se poată reîncălzi, vor fi acoperite cu păături izolante și li se va da să bea băuturi nealcoolice calde. În funcție de gravitatea hipotermiei, care poate ajunge până la degerături, în acest caz se va apela la îngrijirile medicale specializate.

Până la cel mai apropiat punct de prim ajutor, zonele afectate de degerături se vor acoperi cu materiale textile curate și vor fi protejate.

DESCOPERIRI DE MUNIȚII RĂMASE NEEXPLODATE

Sub denumirea generală de muniții sunt incluse următoarele: cartușe de toate tipurile, proiectilele, bombele, torpilele, minele, petardele, grenadele și orice elemente încărcate cu substanțe explozive.

Atât pe timp de pace cât și în timp de conflict armat un mare rol îl prezintă acțiunea de identificare și de asanare a muniției și apoi neutralizarea acestora în poligoane speciale de către personal calificat în acest domeniu.

Asanarea muniției rămasă neexplodată din timpul conflictelor militare se face numai de către structuri de specialitate (echipe pirotehnice din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, folosind dispozitive speciale, cu mari performanțe, care pot detecta munițiile sau elementele de muniție la mari adâncimi.

La descoperirea (în special de către minori) a oricărui tip de muniție rămasă neexplodată trebuie respectate următoarele reguli:

- să nu fie atinse, lovite sau mișcate;
- să nu se încerce demontarea focoaselor sau a altor elemente componente;
- să nu fie ridicate, transportate și depozitate în încăperile locuinței sau la locul de muncă sau în grămezi de fier vechi;

- să se anunțe imediat poliția, care la rândul ei anunță Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, care intervine prin echipele pirotehnice pentru ridicarea muniției descoperite. La locul descoperirii muniției, lucrătorii de poliție asigură paza perimetrului până la sosirea echipelor pirotehnice.

Rețineți că neutralizarea și distrugerea muniției se execută numai de către echipele pirotehnice care au pregătirea și dotarea necesară pentru aceste misiuni periculoase.

În cazul producerii oricărui tip de catastrofă produsă prin explozia unor muniții sau elemente de muniție rămasă neexplodată din timpul conflictelor militare, nu intervin decât forțele și mijloacele specializate iar în zona respectivă circulația este interzisă și încercuită de lucrătorii ai poliției, poliției primăriei și jandarmi.

ACCIDENTELE LA LUCRĂRILE HIDROTEHNICE

Posibilitatea distrugerii unor baraje sau a unor lucrări hidrotehnice au impus luarea unor măsuri de realizare a siguranței în exploatare încă din etapa de proiectare-execuție, cum ar fi:

- introducerea în proiectele de execuție și a calculului privind zonele de inundabilitate din aval de baraje, evaluarea condițiilor de curgere a debitelor evacuate în zonele de inundație;

- asigurarea barajelor cu sisteme de semnalizare a anomaliilor în realizarea construcțiilor, echiparea cu aparate de măsură și control adecvate tipului de construcție;

- realizarea unui sistem corespunzător de avertizare-alarmare cu rolul de a anticipa fenomenele care pot conduce la distrugerea barajului și de a asigura aplicarea măsurilor de protecție în aval de baraj, în timp util;

- stabilirea măsurilor de protecție și a modului de realizare a acestora;

- organizarea structurilor și asigurarea materialelor necesare ducerii acțiunilor de intervenție pentru localizarea și înlăturarea urmărilor unui asemenea dezastru;

- instruirea populației din localitățile situate în aval de baraje asupra modului de realizare a măsurilor de protecție și de respectare a regulilor de comportare stabilite de structurile de specialitate pentru asemenea situații.

La producerea unui astfel de accident se desfășoară următoarele activități:

- se declanșează semnalul de alarmă la dezastru și se înștiințează toate localitățile din zona inundabilă;

- la recepționarea semnalului de alarmă, populația se evacuează în afara zonei inundabile, conform planului de evacuare în situații de urgență întocmit la nivelul localității, în timpul cel mai scurt;
- comitetul local pentru situații de urgență și serviciul voluntar pentru situații de urgență acționează pentru salvarea populației, animalelor și bunurilor materiale;
- se iau măsuri pentru organizarea și instalarea taberelor de sinistrați, cazarea persoanelor sinistrate și asigurarea cu apă și alimentele necesare;
- se acordă primul ajutor răniților și asistență sanitară pentru populație în vederea înlăturării oricăror riscuri de apariții a unor riscuri biologice (epidemii, epizootii);

În cazul producerii unor accidente la lucrări hidrotehnice veți respecta următoarele reguli de comportare:

- la părăsirea locuinței, veți întrerupe alimentarea cu gaze, curent electric și apă;
- executați evacuarea numai în locurile și pe traseele stabilite prin planul de evacuare în situații de urgență, de aceea, acestea trebuie cunoscute în detaliu, din timp;
- la evacuare luați la dumneavoastră numai obiectele de valoare și cele strict necesare;
- în caz în care sunteți surprins de viitură, urcați-vă pe imobilele rezistente;
- în toate situațiile critice, așteptați intervenția structurilor specializate de intervenție în situații de urgență;
- nu consumați apă din zona inundată (din fântâni), decât după dezinfectarea acestora de către personalul autorității județene de sănătate publică.

SECETA

Seceta este un fenomen meteorologic periculos care afectează violent zone relativ mari de teren pe termen lung, provocând pierderi de vieți omenești, pagube materiale și degradarea mediului ambiant.

Cauza fenomenului: deficit pluviometric, degradarea solului, creșterea temperaturii apei oceanelor, creșterea concentrației de dioxid de carbon în atmosferă.

Seceta este un dezastru cu efect temporar, mai ales asupra agriculturii, a căror forme de manifestare depind de o serie de factori cum ar fi existența sistemului de irigații.

Perioadele de precipitații reduse sunt normale pentru toate sistemele climatice. Prognozele meteorologice fac posibilă avertizarea din timp asupra posibilității de producerea a fenomenului.

Ca factori de vulnerabilitate amintim localitățile situate în zone aride, terenurile agricole izolate, lipsa unor resurse de alimentare cu apă, lipsa unei planificări privind alocarea resurselor în zonele de risc, etc.

Seceta are ca efecte: scăderea producției agricole, viticole și zootehnice, creșterea prețurilor, creșterea ratei inflației, reducerea stării nutriționale a populației, îmbolnăviri, criza energetică, etc. și se poate combate prin sisteme de monitorizare și înștiințare imediată, prin dezvoltarea unor planuri de apărare împotriva efectelor dezastrului.

EPIZOOTIILE

Epizootiile sunt fenomene de răspândire de proporții a unor boli transmisibile la animale. Acestea se datorează unei combinații de mai mulți factori cum ar fi temperatura, introducerea de noi rase de animale, folosirea de pesticide, calitatea apei și migrarea animalelor.

Ca factori de vulnerabilitate amintim numărul mare și variat de animale, lipsa de control asupra importurilor, etc.

Epizootiile au ca efecte: îmbolnăvirea în proporții de masă a animalelor domestice sau sălbatice, îmbolnăvirea populației care vine în contact cu animalele bolnave, foametea etc., și se poate combate prin respectarea planului național de apărare împotriva epizootiilor, desfășurarea unor programe de pregătire a asociațiilor crescătorilor de animale și a fermierilor.

În cazul în care în localitatea dumneavoastră este semnalată prezența unei epizootii, luați următoarele măsuri:

- informați-vă asupra primelor semne care apar;
- nu consumați fructe sau legume nespălate;
- spălați-vă și dezinfectați-vă mâinile înainte de a consuma orice aliment;
- fierbeți apa înainte de a o bea;
- ascultați sfaturile transmise prin comunicările făcute la posturile de radio și televiziune, precum și în presa locală de către Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj și Direcția de Sănătate Publică a județului Cluj.

EPIDEMIILE

Epidemiile sunt fenomene de răspândire de proporții a unor boli transmisibile generate de condiții sanitare precare, sărăcie, contaminarea apei și alimentelor, etc.

Epidemiile se caracterizează prin: posibilitate ridicată de răspândire, existența unor dezechilibre economice și sociale, lipsa personalului specializat, etc.

Acest tip de risc are ca factori de vulnerabilitate: sarcina, lipsa de imunizare la boli, nutriția deficitară sau apa potabilă de slabă calitate și poate avea provoca îmbolnăviri și decese, pierderi economice, panică, etc.

Datorită performanțelor la care a ajuns medicina, sunt identificate mai multe măsuri de reducere a acestui tip de risc: monitorizarea evoluției factorului de risc medical de urgență, elaborarea unui plan de protecție cu alocarea resurselor necesare, măsuri de pregătire specifice: verificare și confirmare diagnostică, identificarea cazurilor, găsirea surselor epidemice, controlul evoluției cazurilor, etc.

În cazul în care în localitatea dumneavoastră este semnalată prezența unei epidemii, luați următoarele măsuri:

- respectați cu strictețe sfaturile specialiștilor Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj:

- informați-vă asupra primelor semne care apar;
- nu consumați alimente ce nu au fost protejate;
- nu consumați fructe sau legume nespălate;
- spălați-vă și dezinfectați-vă mâinile înainte de a consuma orice aliment;
- fierbeți apa înainte de a o bea;
- ascultați sfaturile transmise prin comunicările făcute la posturile de radio și televiziune, precum și în presa locală de către Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj și Direcția de Sănătate Publică a județului Cluj.

INCENDIUL

Zilnic oamenii se confruntă cu focul atât cu părțile lui bune cât și cu incendiile și teribilele urmări ale acestora, totuși majoritatea dintre noi nu cunosc îndeajuns focul. Numai cunoscând totul despre foc putem fi pregătiți atât noi cât și familiile noastre în eventualitatea în care suntem surprinși de un incendiu. Anual în țară zeci de oameni mor în incendii fără a mai pune la socoteală răniții și pierderile materiale, multe dintre aceste pierderi putând fi prevenite.

- Incendiu - ardere autoîntreținută, care se desfășoară fără control în timp și spațiu, care produce pierderi de vieți omenești și/sau pagube materiale și care necesită o intervenție organizată în scopul întreruperii procesului de ardere;

- Cauză a incendiului - suma factorilor care concură la inițierea incendiului, care constă, de regulă, în sursa de aprindere, mijlocul care a produs aprinderea, primul material care s-a aprins, precum și împrejurările determinante care au dus la izbucnirea acestuia;

- Mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor - sisteme, instalații, echipamente, utilaje, aparate, dispozitive, accesorii, materiale, produse, substanțe și autospeciale destinate prevenirii, limitării și stingerii incendiilor;

Când observăm un incendiu

Persoana care observă un incendiu are obligația să anunțe prin orice mijloc serviciile de urgență, primarul sau poliția și să ia măsuri, după posibilitățile sale, pentru limitarea și stingerea incendiului.

În caz de incendiu, orice persoană trebuie să acorde ajutor, când și cât este rațional posibil, semenilor aflați în pericol sau în dificultate, din proprie inițiativă ori la solicitarea victimei, a reprezentanților autorităților administrației publice, precum și a personalului serviciilor de urgență.

Prevenirea incendiilor

Dispozitivele pentru încălzire precum radiatoarele, sobele cu lemne și șemineurile trebuie utilizate cu prudență. Folosiți radiatoare portabile doar în camerele bine ventilate, iar arzătoarele cu petrol doar în aer liber. Curățați anual coșurile și sobele cu lemne. Folosiți doar dispozitive pentru încălzire certificate și urmați instrucțiunile de folosire.

- Detectoarele de fum măresc șansele supraviețuirii unui incendiu. Detectoarele de fum sesizează cantitățile anormale de fum sau gaze de combustie invizibile din aer. Pot detecta și focul mocnit. Ar trebui instalat cel puțin un detector de fum la fiecare nivel al unei clădiri. Testați detectoarele de fum în fiecare luna și înlocuiți bateriile o dată pe an.

- Concepeți un plan de evacuare. Asigurați-vă ca toți membrii familiei știu ce să facă în timpul unui incendiu.

- Desenați un plan al nivelului cu cel puțin două locuri de ieșire din fiecare camera. Alegeți un loc de întâlnire sigur în afara casei.

- Într-o situație reală de incendiu, cantitatea de fum generată de foc va face, cel mai probabil, vederea imposibilă.

- Exersați evacuarea mergând aplecat spre sol.

- Învățați să vă opriți, să cădeți la podea și să vă rostogoliți, în situația în care hainele v-ar lua foc.

- Notați numerele de urgență lângă telefon. Totuși, dacă un incendiu vă amenința casa, nu întârziți înăuntru ca să dați telefoanele de urgență din interiorul casei dvs. E mai bine să ieșiți întâi și să lansați apelul din alta parte.

- Instalați extincitoare în casa și învățați membrii familiei să le folosească.

- Nu depozitați materiale combustibile sau inflamabile în spații închise sau lângă surse de căldură.

- Când gătiți păstrați zona din jurul mașinii de gătit curată și ferită de materiale inflamabile precum pungi de hârtie sau de plastic, cutii și alte articole. Dacă izbucnește un incendiu, puneți un capac deasupra tigăii în flăcări sau folosiți un stingător. Atenție, mutarea tigăii poate provoca răspândirea focului. Nu turnați niciodată apă pe foc cu grăsimi!

- Verificați sistematic integritatea cablurilor electrice. Înlocuiți firele dacă sunt fisurate sau rupte. Asigurați-vă ca firele nu sunt sub covoare, peste cuie sau în zone cu trafic intens. Evitați presarea sau tensionarea firelor și prizelor. Prizele trebuie să fie acoperite cu capacele lor speciale. Nu folosiți prize improvizate, cu fire ieșite sau neizolate.

- Achiziționați doar dispozitive electrice certificate din punct de vedere al siguranței în exploatare.

- Contactați unitatea locală de pompieri pentru mai multe informații legate de securitatea în caz de incendii.

În caz de incendiu

- ieșiți cât de repede și în siguranța posibil din incinta în care a izbucnit incendiul.

- folosiți scările pentru ieșire.

- în timpul evacuării, deplasați-vă având corpul ușor aplecat pentru a evita inhalarea fumului și a gazelor.

- închideți ușile fiecărei camere din care ieșiți pentru a întârzi răspândirea flăcărilor.

Dacă vă aflați într-o camera cu ușa închisă:

- Dacă intră fum pe sub ușă sau dacă ușa e fierbinte, țineți-o închisă.

- Deschideți o fereastră să ieșiți sau pentru aer proaspăt, în timp ce așteptați ajutorul.

- Pipăiți ușa înainte de a o deschide. Dacă e fierbinte, alegeți alta ieșire.

- Dacă nu este fum deasupra sau dedesubtul ușii și ușa nu e fierbinte, deschideți-o încet.

- Dacă e prea mult fum sau foc în încăpere, închideți ușa.

După incendiu

- Acordați primul ajutor dacă este cazul.
- Victimele grav rănite sau cu arsuri trebuie transportate de urgență la un centru medical.
- Stați departe de clădirile afectate.
- Întoarceți-va acasă doar când autoritățile spun că sunteți în siguranță.
- Aruncați alimentele care au fost expuse la căldură, fum sau funingine.
- În caz că sunteți asigurat, contactați agentul de asigurări. Nu aruncați bunurile afectate decât după ce ați făcut un inventar al lor. Păstrați chitanțele cu cheltuielile legate de pierderile datorate incendiului.
- Apelați la specialiști pentru a afla dacă incendiul a provocat pagube structurale clădirii.

INCENDIILE LA LOCUINȚE

Având în vedere că, anual, sunt afectate sau distruse de incendii între 8.000-9.000 de gospodării și locuințe individuale, luând în medie câte 3 ocupanți ai acestora, rezultă că peste 20.000 de cetățeni rămân fără adăpost, pentru o perioadă de timp sau pentru toată viața, situații ce se constituie în factori de presiune asupra administrațiilor locale, a societății în general.

În continuare vom prezenta câteva reguli și măsuri necesare îndepărtării principalelor cauze de incendiu rezultate din analiza statistică.

Instalații electrice defecte sau improvizate:

- aparatele electrice, cablurile electrice, prizele și întrerupătoarele cu defecțiuni sunt surse frecvente de incendiu.
- pentru remedierea aparatelor și instalațiilor electrice defecte apelați la specialiști.
- nu utilizați aparatele electrice cu mâinile ude. riscați să vă electrocuțați și să suferiți arsuri.
- nu trageți de cablul pentru debransarea unui aparat electric. acesta se poate deteriora, devenind o sursă de incendiu.
- nu folosiți prize multiple: adeseori suprasolicitate, acestea se încălzesc și există riscul producerii unui incendiu.
- nu cumpărați jucării electrice care se conectează direct la priză: o jucărie prin care trece o tensiune de 220V poate fi periculoasă pentru un copil. vă recomandăm jucăriile echipate cu un transformator de protecție care reduce tensiunea la o valoare inofensivă, de regulă de 12V.
- nu amplasați un obiect metalic de lungime mare (scară, țevă, antenă, ...) în apropierea unei linii electrice aeriene: aceasta conduce adesea la accidente mortale.
- în cazul unui scurtcircuit, se interzice folosirea, la înlocuirea siguranței, a unui fuzibil cu diametrul mai mare decât cel corect: prin utilizarea unui fuzibil mai gros, a lițelor, cuielor, monezilor, ..., în cazul suprasolicitării rețelei electrice sau a unui scurtcircuit, acesta nu se mai poate topi, conducând la încălzirea puternică a cablului de alimentare sau a prizei, în aceste condiții putându-se declanșa un incendiu.

Coșuri de fum defecte, necurățate sau neprotejate

- coșurile de fum vor fi periodic verificate, curățate și reparate de către personal specializat și autorizat;
- se recomandă văruirea acestora în poduri pentru a observa eventualele fisuri;
- burlanele se protejează cu materiale izolatoare la trecerea prin pereții combustibili;
- distanța dintre fața exterioară a coșurilor și elementele combustibile ale acoperișului nu trebuie să fie mai mică de 0,10 m, căpriorii sau grinzile care nu pot respecta această distanță, se vor rezema pe juguri;
- coșurile de fum trebuie să fie prevăzute cu ușițe pentru curățire. aceste ușițe trebuie să fie executate din materiale incombustibile și să fie duble în pod, ușițele din pod se vor amplasa la maximum 1,20 m de elementele combustibile ale acoperișului.

Focul deschis

- stabilirea, la nivelul localităților, a zilelor pentru efectuarea acestor activități și punerea în stare de alertă, pe toată durata acțiunilor, a serviciilor voluntare pentru situații de urgență;

- stabilirea locurilor pentru depozitarea resturilor vegetale și a deșeurilor menajere, pentru arderea lor controlată, (de preferință pe timp de zi) în prezența membrilor serviciilor voluntare/private pentru situații de urgență;
- atenționarea copiilor privind interdicția utilizării focului deschis în apropierea locuințelor, anexelor gospodărești și a depozitelor de furaje, pe terenuri virane acoperite de vegetație uscată;
- orice foc, fie că este în interiorul locuinței sau în exteriorul ei, trebuie supravegheat.
- se interzice folosirea chibriturilor, lumânărilor, lămpilor de iluminat cu petrol, în spații cu pericol de incendiu (depozite de furaje, grajduri, magazii, alte anexe, poduri, ...) și explozie (în apropierea buteliilor de aragaz, instalațiilor de gaze naturale, încăperi în care depozitați produse petroliere), cât și la executarea lucrărilor agricole – (în lanuri de cereale, pajiști...), în păduri și în apropierea acestora.
- este interzisă folosirea flăcării pentru verificarea etanșeității buteliei. În cazul în care butelia este defectă, flacăra, în prezența gazului scurs de la butelie, va produce o explozie.

Fumatul

- se interzice fumatul în locuri cu pericol de explozie și incendiu.
- nu fumați în pat: riscați să adormiți cu țigara aprinsă și să produceți un incendiu.

Jocul copiilor cu focul

- păstrați chibriturile, brichetele și alte surse de foc în locuri în care copii nu au acces.
- înlăturați orice curiozitate a copiilor în legătură cu focul, explicându-le cu răbdare pericolul pe care acesta îl reprezintă pentru viața lor.
- nu lăsați copiii singuri în casă cu sobe, plite, radiatoare și/sau aparate electrice aflate în funcțiune.
- exemplul celor mari cu privire la folosirea focului în prezența copiilor contează mult în educarea lor.
- o dată cu creșterea, copii trebuie învățați cum să utilizeze sursele de foc și cum să se comporte în situații de pericol.

Mijloace de încălzire defecte, improvizate

- se interzice utilizarea instalațiilor de încălzire cu improvizații sau defecțiuni și lăsarea lor în funcțiune nesupravegheate.
- respectați distanțele de protecție dintre sobe și materialele combustibile.
- amplasați în fața sobelor cu lemne o cutie metalică: aceasta va asigura protecția față de căderea accidentală, direct pe podea, a lemnului aprins, care ar putea determina incendierea materialelor combustibile cu care acestea ar veni în contact.
- eventuala încălzire a adăposturilor de animale sau a grajdurilor este admisă numai dacă sunt folosite sobe fixe din cărămidă sau mijloace cu acumulare de căldură care se alimentează din exteriorul acestor încăperi ori prin instalații de încălzire centrale.
- se interzice folosirea sobelor cu ușițele sau cenușarele defecte ori care nu se închid.
- cenușa și jăratecul vor fi depozitate în gropi speciale, iar în condiții de vânt se va stinge cu apă.
- repararea din timp a sobelor, coșurilor, văruirea acestora în poduri pentru a observa eventualele fisuri, protejarea burlanelor cu materiale izolatoare la trecerea prin pereții combustibili;
- nu alimentați, indiferent de situație, sobele în exces, suprasolicitarea și supraîncălzirea acestora generează, de regulă, accidente;
- montați sobele fără acumulare de căldură respectând distanțele de siguranță față de elementele de construcție realizate din materiale combustibile;
- izolați pardoseala combustibilă de sub sobele fără acumulare de căldură cu o placă de azbest de 0,5 cm acoperită cu tablă sau printr-un postament de cărămidă, beton etc. cu grosimea de 6 cm. Această protecție va depăși perimetrul sobei, lateral cu 25 cm și în fața focarului cu 50 cm.
- aprinderea focului în sobă nu se va face utilizând benzină sau motorină, această practică putând genera, în caz de neatenție, accidente;

INCENDIILE DE PĂDURE

Protejarea împotriva incendiilor a acestei avuții naționale care este pădurea, indiferent de forma de proprietate este reglementată printr-o serie de acte legislative, a căror menire este să conducă, prin justa aplicare, la asigurarea unui nivel înalt de securitate la incendiu și la crearea premiselor unor intervenții eficiente în cazul producerii incendiilor la fondul forestier.

Datorită diversificării structurii de proprietate, se impune, mai mult ca oricând, sensibilizarea și educarea tuturor cetățenilor, nu numai a celor ce vin în contact direct cu pădurea, în spiritul protejării acesteia împotriva unuia dintre cei mai distructivi factori – focul scăpat de sub control.

În cazul incendiilor produse la păduri, plantații, culturi agricole, miriști, pășuni și fânețe, persoanele aflate în apropiere au obligația să intervină imediat cu mijloacele de care dispun, pentru limitarea și stingerea acestora.

MĂSURI MINIME DE SECURITATE LA INCENDIU A FONDULUI FORESTIER

Proprietari și administratori de păduri

- realizarea unei benzi izolatoare mineralizate, la marginea pădurilor, cu lățimea de 5-10 m, de-a lungul drumurilor, șoselelor și căilor ferate ce trec prin pădure, precum și pentru delimitarea suprafețelor agricole și a zonelor de pășunat;

- crearea unor plantații amestecate de foioase și rășinoase;

- amenajarea locurilor de popas și a spațiilor de parcare pentru autovehicule în zonele frecventate de turiști, marcarea prin amplasarea de indicatoare de securitate a acestor zone, la fel și a zonelor unde este interzis accesul turiștilor și amplasarea de panouri avertizoare cuprinzând reguli de prevenire și stingere a incendiilor specifice fondului forestier;

- reactualizarea planurilor, pentru a se asigura o intervenție operativă în caz de incendiu și o protecție la foc corespunzătoare;

- un rol important în apărarea împotriva incendiilor la păduri îl are și activitatea de informare și educare privind cunoașterea și respectarea normelor și măsurilor de P.S.I., ceea ce reprezintă soluția cea mai puțin costisitoare, constituind în același timp o obligație legală și morală a fiecărui cetățean;

- stabilirea persoanelor abilitate să efectueze activități specifice în perimetrele împădurite: de igienizare, de exploatare a lemnului, de amenajare și întreținere a drumurilor în zonele împădurite, de vânătoare și culegere a fructelor și ciupercilor, persoane ce trebuie instruite temeinic și testate periodic privind cunoașterea, însușirea și respectarea normelor și măsurilor de apărare împotriva incendiilor;

- organizarea împreună cu instituțiile statului de acțiuni de patrulare și supraveghere pe traseele cele mai frecventate care străbat pădurile, mai ales în perioadele secetoase și în zonele cu afluență mare de turiști, în special în zilele libere și de sărbători legale, luând măsuri de atenționare a turiștilor în cazul încălcării normelor de securitate la incendiu;

- asigurarea dotării ocoalelor și cantoanelor cu mijloace de primă intervenție la incendiu conform normelor în vigoare, verificarea periodică pentru menținerea acestora în permanentă stare de utilizare;

- amenajarea unor surse de alimentare cu apă pentru autospecialele de intervenție la incendiu, prin construirea de baraje și rampe în zone accesibile acestora;

- menținerea în stare de utilizare a principalelor drumuri forestiere, pentru accesul autospecialelor de intervenție, în caz de incendiu;

- păstrarea unei stări de igienă corespunzătoare a pădurilor prin extragerea periodică a arborilor uscați, rupți sau doborâți de vânt;

- interzicerea utilizării focului deschis în zonele afectate de uscăciune avansată;

- îmbunătățirea sistemelor de observare și anunțare operativă a evenimentelor, în vederea mobilizării în scurt timp a forțelor și mijloacelor de intervenție;

- sensibilizarea opiniei publice prin mass-media față de acțiunea distructivă a focului și a caracterului fragil al pădurii în fața focului și conștientizarea responsabilității fiecărui cetățean pentru salvarea și păstrarea patrimoniului forestier;

- luarea în evidență prin administrațiile publice locale, poliție, organele silvice a tuturor crescătorilor de animale, culegătorilor de fructe și a celorlalte persoane fizice sau juridice ce-și desfășoară activitatea în fondul forestier sau în apropiere și instruirea acestora cu privire la respectarea cu strictețe a regulilor și măsurilor specifice P.S.I.;

- supravegherea permanentă a copiilor de către părinți atunci când se află în pădure precum și a grupurilor de copii pe timpul excursiilor prin pădure;
- verificarea și dotarea mijloacelor de transport și a utilajelor care execută lucrări în pădure cu mijloace de primă intervenție în caz de incendiu;
- interzicerea igienizării pășunilor prin incendiere de către proprietarii de teren sau crescătorii de animale;
- interzicerea accesului în pădure cu recipiente cu carburanți și lubrifianți neomologate, confecționate artizanal;
- respectarea cu strictețe a regulilor și măsurilor de apărare împotriva incendiilor stabilite pentru spațiile de cazare, atât la înființare, cât și pe toată perioada de utilizare a acestor unități de cazare temporară a personalului lucrător pentru exploatarea masei lemnoase sau a altor lucrări desfășurate în pădure.

Turiști

- amplasarea corturilor, rulotelor, precum și parcare autoturismelor se face numai în locuri special amenajate și marcate în acest sens;
- resturile de țigări și chibrituri aprinse nu se aruncă la întâmplare, pentru că există pericolul ca acestea să declanșeze un incendiu;
- pe timpul perioadelor de secetă prelungită este interzis să facem focul în pădure sau în apropierea acesteia și trebuie să evităm deplasările prin pădure în afara traseelor marcate și a zonelor destinate pentru activități recreative;
- focurile nu se fac pe timp de vânt, în apropierea materialelor combustibile;
- focurile deschise se vor face la distanță mai mare de 100 m de marginea pădurii;
- prepararea hranei se face numai la locurile de popas amenajate, având la dispoziție mijloace pentru stingerea focului pentru a putea interveni operativ când focul este scăpat de sub control;
- nu plecați înainte de a verifica dacă focul și jarul sunt stinse;
- vor anunța, observarea oricărui început de incendiu, la 112 (apelul este gratuit de la orice fel de telefon);

ALUNECĂRI DE TEREN DE PE RAZA JUDEȚULUI CLUJ

Anexa nr. 12

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
MUNICIPUL CLUJ-NAPOCA				
1	B-dul Munciei, nr. 221	2006		Lucrări de construcții fără respectarea autorizației de construire la un imobil din vecinătate. Infiltrații apă. S-a dezvelit fundația imobilului
2	Str. Pomet – vest cimitir Str. Oașului nr. 215-229	Mai 2010		Infiltrații în pânza freatică a dealului Sf. Gheorghe. Precipitații abundente Stâlpii de transport energie electrică au fost dislocați.
3	Str. Tăietura Turcului nr. 24	Iunie 2009		Lucrări de excavare pentru construirea unui hotel. S-a afectat imobilul din str. Vântului nr. 2.
4	B-dul Munciei, nr. 241 – cartierul Tineretului	Martie- Mai 2013		Infiltrații de apă din precipitații. Depozitări material excavat. Este afectată proprietatea de la nr. 241 și 1 stâlp de transport energie electrică 400 Kv.
5	B-dul Munciei, nr. 221	2006		Destabilizarea zonei ca urmare a lucrărilor de construcție. S-a dezvelit fundația imobilului de la nr. 221
6	Str. Uliului, fn. Str. Donath nr. 150	1975		Infiltrații de apă din precipitații și pânza de apă freatică. Au fost afectate imobilele de pe str. Donath, nr. 150
7	Str. Donath nr. 136-140	2006- 2007		Degradarea puternică a două corpuri de clădire și deplasarea unui corp de clădire.
8	Str. Donath nr. 168	2005	500 mp	A afectat o livadă.
9	Str. Donath nr. 258	2006- 2007		Precipitații abundente. Deversări necontrolate a apelor pluviale. Pante pronunțate. Natura argiloasă și argiloasă-nisipoasă. S-a afectat suprafața străzii până la axul drumului.
10	Str. Uliului nr. 55-57	2005- 2007		Precipitații abundente. Deversări necontrolate a apelor pluviale. Pante pronunțate. Natura argiloasă și argiloasă-nisipoasă. Excedent de umiditate din sol. S-au degradat fundațiile unui gard de împrejmuire și s-a obturat un cămin pentru canalizare.
11	Str. G-ral Dragalina nr. 88-90	2007		Lucrări neasigurate la baza dealului. S-au produs acumulări de pământ în curtea imobilului nr. 88.
12	Str. G-ral Dragalina, nr. 116	2007		Presiunea exercitată de imobil asupra solului a afectat zidul stradal. Infiltrații de apă meteorică.
13	Calea Turzii – zona Obelisc, în lungul văii P. Becăș	2010		Lucrările de construcții ale riveranilor, efectuarea de lucrări de drenaj. S-au afectat stâlpii de transport aerian al energiei electrice și carosabilul a cedat de 2 ori consecutiv.
14	Str. E. Grigorescu – nr. 32-34	2005- 2007		Excedent de umiditate din sol ca urmare a cantităților mari de precipitații și a deversărilor necontrolate a apelor pluviale, pantelor pronunțate a zonelor respective, natura argiloasă și argiloasă-nisipoasă. S-au afectat locuințe și terenuri agricole, sistemul de canalizare menajer și pluvial, construcții cu destinație spațiu

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
15	Str. E. Grigorescu – de la nr. 34A la nr. 36 – I.J.S.U. Cluj			comercial. Au fost afectate imobile, teren agricol, rețele de apă, gaz și electrice.
16	Valea Fănațelor nr. 1-3	1995-2001		Alunecarea de teren a distrus 2 imobile, anexe gospodărești, teren pe o lungime de aprox. 300 m și teren arabil. Fenomenul se poate reactiva în urma unor plozi abundente sau topirii zăpezii.
17	Str. V. Seacă, nr. 15-17	2006-2008		S-a erodat malul drept de sub construcții, precum și malul stâng și amonte, iar podul are culeea dinspre malul drept dezechilibrat.
18	Sre. Drumul Făgetului nr. 1-3 B	2005		Depozitari de pământ necontrolate și traficul greu în zonă au afectat carosabilul în lungime de 200 m și un imobil, iar rigolele s-au colmatat.
19	Str. Drumul Făgetului f.n. – zona Colina și str. Primăverii	2006-2008		Precipitații abundente. Deversări necontrolate a apelor pluviale. Pante pronunțate. Natura argiloasă și argiloasă-nisipoasă. Excedent de umiditate din sol. Depozitari masive de pământ excavate. S-au afectat locuințe, anexe gospodărești, terenuri agricole, drumuri și străzi. S-a distrus carosabilul în proporție de cca. 70%, pe o lungime de 200 m. s-a distrus o construcție familială. s-a destabilizat terenul din zonă pe o adâncime de aprox. 120 m.
20	Drumul Făget - 400 m aval de cabana veche	2005		Lipsa drenului colector a apelor meteorice a determinat distrugerea carosabilului pe o lungime de 60 m.
21	Drumul Făget - 50 m aval de cabana veche	2007		Deplasarea unui imobil în construcție cu aprox. 8-10 m, prăbușirea unei porțiuni de șosea, fisurarea și fracturarea stratului asfáltic pe o lungime de 50-70 m. În luna aprilie 2005 în zonă s-au produs tasări și alunecări de teren datorită depozitărilor de sus în jos de pământ rezultat din excavări și materiale rezultate din demolări, afectându-se o cabană de lemn.
22	Str. Zorilor, nr. 41	2008		Destabilizarea zonei ca urmare a excavărilor de mari dimensiuni, fără luarea de măsuri de consolidare. S-au distrus: rețeaua de canalizare, alee și garaje.
23	Str. Maramureșului nr. 191-215			Au fost afectate stradă, teren agricol.
24	Str. Axente Sever nr. 32			Au fost afectate stradă, casă.
25	Str. Vânătorului f.n.			Au fost afectate stradă, teren agricol.
26	Colonia Becaş f.n. – zona stațiunii pomicole			Au fost afectate stradă, teren agricol.
27	Str. Dincolo de Becaş f.n.			Au fost afectate stradă, teren agricol.
28	Str. Predeal nr. 26-30			Au fost afectate case, teren.
MUNICIPIUL TURDA				
1	Str. Sirenei	2005		Înclinarea strazelor alternative de marne, tufe și tufuri care alcătuiesc stîva de roci din versant, discordanță față de panta versantului. Degradarea accentuată a structurii geologice datorită fenomenelor repetate de îngheț-dezghet. S-a produs prăbușirea taluzului pe o lățime de 2-2,5 ml. S-a afectat imobilul de la nr. 22 – cele 3 anexe gospodărești au rămas suspendate pe buza taluzului. Evoluția alunecării de teren ar determina prăbușirea locuinței de la nr. 22 cu efect și asupra construcțiilor învecinate.
2	Cartier Petriaca	2005		Perimetrul este reprezentat geologic de argile, marne, nisipuri, tufe și tufuri vulcanice. Cedarea versantului drept

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
				al Văii Florilor. Sunt prezente 2 zone de alunecare. Fenomen de alunecare în evoluție. A fost distrus integral imobilul de la nr. 25, casă de locuit și imobil secundar, nefinalizat cu destinație locuință și 2 ha fâneață.
3	Str. Călărași, Vânători, Dorobanți – alunecarea A1	1999-2013		Panta accentuată a versanților. Structura geologică a terenurilor. Apa freatică la mică adâncime. Lipsa lucrărilor de consolidare a canalizărilor. Modificarea covorului vegetal primar. Distrugerea integrală a imobilului de la nr. 42, distrugerea 65% a imobilului de la nr. 40, afectarea imobilelor de la nr. 44 și 46. Rețelele de utilități au fost afectate (rupături, fisuri) – conductele de alimentare cu apă potabilă și gaze naturale, precum și rețeaua aeriană de alimentare cu energie electrică prin răsunarea stâlpilor și ruperi cablurilor.
4	Versantul nord-estic al dealului Almas, în zona fostului lac Carolina – alunecarea A2	1999-2013		Panta accentuată a versanților. Structura geologică a terenurilor. Apa freatică la mică adâncime. Lipsa lucrărilor de consolidare a canalizărilor. Modificarea covorului vegetal primar.
5	Versantul nord-estic al dealului Almas, în zona fostului lac Durgău, str. Agriculturii – alunecarea A3	1999-2013		Panta accentuată a versanților. Structura geologică a terenurilor. Apa freatică la mică adâncime. Lipsa lucrărilor de consolidare a canalizărilor. Modificarea covorului vegetal primar. Alunecarea de teren a avansat în ultimii ani aflându-se la o distanță de 4,5 m de cele 3 locuințe de pe str. Agriculturii (nr. 35, 37, 39). Distrugerea DC 69 Turda-Plosoș. Afectarea LEA 20 KV.
6	DJ 107L Turda-Peteștii de Jos, km 1 +100 – km 1+300 – mal drept Valea Racilor	2011		Eroziunea bazei versanților de către apa în mișcare. Ploi abundente. Natura terenului. Modificarea stării de tensiune a trenului datorită suprîncercării taluzului la partea superioară cu pământ și materiale rezultate din construcții și demolări. În cazul evoluției fenomenului se poate obtura cursul Văii Racilor – inundarea zonelor locuite din cartierul Turda Nouă, mal stânga pârâu.
MUNICIPUL DEJ				
1	Dej - Str. Plevena			Au fost afectate case, stradă, teren agricol.
2	Dej - Str. Dealul Viilor			Au fost afectate case, stradă, teren agricol.
3	Dej - Valea Codonului – A.N.I.F.	1987		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratur impermeabile fac ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
MUNICIPUL GHERLA				
1	Silivaș – extravilan - DC 37 Hășdate-Silivaș (km 4+450)	2005-2006	50 ml	În urma ploilor abundente căzute în perioada aprilie-mai 2006 alunecarea de teren din zona sectorului de drum comunal DC 37 Hășdate-Silivaș (Km 4+450) s-a extins și în zona pârâului satului Silivaș, afectându-se o anexă gospodărească și 1 ha teren agricol.

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
2	Silivaș – nr. 6 (Oltrean Viorica)	2010		Ploi abundente. Infiltrații/excedent de apă (ecluza din amonte pe Canalul Morii nu a funcționat corespunzător – inundată în aval, ecluza de la evacuarea Canalului Morii în Someșul Mic nu a funcționat corespunzător și datorită nivelului ridicat al r. Someșul Mic s-a produs efectul de remu – inundarea zonei dintre digul de apărare pe r. Someșul Mic și Canalul Morii, inclusiv zona Parcului Mare).
3	Silivaș	2010		Casa și anexele s-au prăbușit. Au fost afectate 9 podețe tubulare (colmatare și deteriorate) care nu mai prezintă siguranță în exploatare (5 – Silivaș și 4 – Băița)
4	Băița	2010		
5	Gherla – str. Fizeșului			Au fost afectate stradă, teren agricol.
6	Gherla – str. Călărași			Au fost afectate case, stradă, teren agricol.
ORAȘUL HUEDIN				
1	Fosta grădina	1990	10	Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la straturile impermeabile făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
2	Ferna Victoria	1996	5	04-06.03.2006 – alunecare de teren care a pus în pericol stația de pompare a apei din localitatea Bologa, comuna Poieni, stație care asigură apa potabilă atât pentru orașul Huedin cât și pentru comuna Poieni. Alunecările de teren au fost provocate atât de volumul mare al precipitațiilor căzute în intervalul respectiv, cât și de debitul mare al apei deversate de la lacul de acumulare de la Scind.
3	CIS	1990	5	
4	Szeles Palak	1987	5	
5	Galitan	1990	5	
6	Bicălatu	2006		
7	Bicălatu – DC 105	2006	100 ml	06-08.06.2006 – pe drumul comunal DC 105 care leagă orașul Huedin de localitatea componentă Bicălatu s-a constatat apariția unor fisuri și ușoare tasări ale drumului pe o porțiune de 100 ml, fiind cuprins în această porțiune și un podeț prin care era preluată apa de pe versantul de lângă acest drum. - 0.15 km.
COMUNA AGHIREȘU				
1	Arghișu – UTR 3.1, 3.2.	1972		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la straturile impermeabile făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
2	Dâncu – UTR 5.1, UTR 5.2	1970-1974		
3	Țicu – UTR 10.1	1942-1970-1972		
4	Țicu Colonie – UTR 11.1	1976		
5	Inucu - DC 138 Dorolju-Inucu	2006	30 ml	În urma topirii zăpezilor și căderii masive de precipitații din primăvara anului 2006, terenul de sub drumul comunal DC 138 Dorolju-Inucu a suferit o alunecare pe cca. 30 m, afectând structura de bază a drumului comunal. Există riscul reactivării alunecării de teren, colmatării Văii Inucului și izolării satului Inucu.

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
COMUNA AITON				
1	Aiton – Ciolt	apr.-sept.		Teren cu compoziție argiloasă. Vegetație redusă.
2	Podul cu acăi – DJ 103 M Aiton-Tureni	apr.-sept.		
3	DJ 71 – A.N.I.F.	1987		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploaie în cantități mari și de lungă durată) și structurilor litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
COMUNA ALUNIȘ				
1	Versantul din zona adiacentă DC 170 Aluniș-Prumeni	2007	1,5 km	Scurgeri de pe versanți.
COMUNA APAHIDA				
1	Apahida – Borom, versant drept	2010	8	Ploi abundente. Izvoare subterane.
2	Câmpenești – p. Feiurd inferior, versantul drept	2010	20	Ploi abundente. Izvoare subterane.
3	Câmpenești – p. Feiurd inferior, versantul stâng	2010	40	
4	Dezmir – V. Zapodie, Rapturi, Cabaus	2010	15	
5	Subcoasă	2005	8	Ploi abundente. Izvoare subterane.
6	Corpada – Fata Mare	1998	8	
7	Pata – versanți șosea Cluj-Pata	2000	5	
COMUNA AȘCHILEU				
1	Dorna	2000	5	Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploaie în cantități mari și de lungă durată) și structurilor litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru).
2	Dorna - Valea Puturoasă – versanți stâng și drept	1980	10	
3	Dorna - Valea Urđigoaia	2000	3	
4	Valea Așchileului – versanți stâng și drept	2000	20	

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
5	Valea Cristorel – versanții stâng și drept	2000	20	Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la straturile impermeabile făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
6	Dorna, bazin Fundătura – versanți stâng și drept	1998	40	Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la straturile impermeabile făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.

COMUNA BACIU

1	Baciu – nr. 584, 585	2013		Ploi abundente. Zid de sprijin fisurat.
2	Baciu – locuințe colective A, B1, B2, C	2010		Construcții neconforme. Nu s-a respectat studiul geo care prevedea executarea unui zid de sprijin pe partea aval a amplasamentului și executarea în primă fază a lucrărilor de sprijinire.
3	Baciu – DC 142 B – I.J.S.U. Cluj			
4	Popești – stația de pompare – I.J.S.U. Cluj	2010		
5	Popești – DJ 142 – A.N.I.F.	1985		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la straturile impermeabile făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
6	Cornușu – strada			Strada.
7	Cornușu – Pe Deal – A.N.I.F.	1987		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la straturile impermeabile făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.

COMUNA BĂIȘOARA

1	Băișoara – DJ Băișoara – Muntele Băișorii	2005	10 km	Ploi abundente.
COMUNA BOBĂLNA				
1	Trup Valea Terca – A.N.I.F.	1980		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
2	Trup Valea Budigut 1988- A.N.I.F.	1988		lungă durată) și structurii litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
3	Trup Valea Pruni – A.N.I.F.	1988		Panta versantului – înclinare medie de cca. 20-25, caracteristicile fizico-geologie ale terenului. Alimentarea permanentă a unor posibile planuri de alunecare datorită excendentului de umiditate. Lipsa unor lucrări care să asigure scurgerea organizată a apelor pluviale de șiroire de pe versant, lipsa totală a vegetației arboricole care să fixeze solul vegetal și eroziunea bazală produsă de apele pârâului Olpret. Afectarea gravă a structurii de rezistență podului din beton armat peste pârâul Olpret (1975). Reactivare în 1999, afectând în continuare structura podului, albia pârâului și terenurile agricole din zonă.
4	p. Olpret – mal drept - pod	1970-2008		Panta versantului, caracteristicile fizico-geologie ale terenului, alimentarea permanentă a unor posibile planuri de alunecare datorită excendentului de umiditate, lipsa unor lucrări care să asigure scurgerea organizată a apelor pluviale de șiroire de pe versant, lipsa totală a vegetației arboricole care să fixeze solul vegetal, eroziunea bazală produsă de apele pârâului Olpret, înclinarea față de poziția inițială și distrugerea parțială a zidurilor de sprijin de pe malul stâng al râului Olpret, distrugerea totală a pragurilor de fund ale regularizării râului Olpret și distrugerea totală și colmatarea celor 2 podețe tubulare ale drumului județean în zona alunecării, neasigurarea scurgerii corespunzătoare a apelor din fașul drumului. Tasarea cu cca. 15-40 cm a corpului drumului județean - DJ 108B.
5	p. Olpret – mal stâng – DJ 108B	1960-2008	100 ml	
COMUNA BONTIDA				
1	Tăușeni – la Fundătura – A.N.I.F			Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structurii litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
COMUNA BORȘA				
1	Borșa – zona Holomburi V. Borșa, versanți stâng și drept (terenuri agricole)	1990	20	Izvoare de coastă. Ploi torențiale.
2	Borșa – zona Pietrii-Dosu Baronului (terenuri agricole)	1985	30	Izvoare de coastă. Ploi torențiale.
3	Giula – zona Ulița de Sus, nr. 68, 69, 70, 71, 82	2010	1	Ploi abundente. S-a produs avarierea gravă a structurii de rezistență a 10 locuințe și anexe gospodărești.
4	Ciumăfaia – zona Fechetău	1993	25	Ploi abundente. Izvoare de coastă.

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
5	DJ 109 – I.J.S.U. Cluj			Distrugerea unor porțiuni din terenurile agricole.
6	Borșa – Valea Borșa inferior – A.N.I.F.	1987		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploaie în cantități mari și de lungă durată) și structurilor litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la straturile impermeabile făcând ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
7	Borșa – Zona Pietrii – A.N.I.F.	1988		
8	Giula – zona Ulița de sus – A.N.I.F.			
COMUNA CĂLĂȚELE				
1	Călățele nr. 141, 144			Au fost afectate case, strada, teren agricol.
COMUNA CĂPUȘU MARE				
1	Căpușu Mare – Chendărați	1980	5	Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploaie în cantități mari și de lungă durată) și structurilor litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la straturile impermeabile făcând ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
2	Acăbăciuc – Sub șatra	1985	2	
3	Acăbăciuc – Pe luncă	1985	3	
4	Acăbăciuc – Valea Micii	1985	5	
5	Căpușu Mic - Șatra	1985	20	
6	Căpușu Mic - Oșorhei	1985	3	
7	Dumbrava - Hopa	1985	4	
8	Dumbrava – p. Mugii	1985	7	
9	Păniceni - Tufoi	1985	8	
10	Șatra – Goroni	1985	2	
11	Șatra - Luncă	1985	2	
12	Dângău Mare – Pleșa	1985	4	
13	Dângău Mic - Mireș	1985	4	
COMUNA CĂȘEIU				
1	Guga – La Dumbravă			Infiltrații apă. Ploi torențiale.
2	Guga – Tăietură			
3	Leurda – La șesuri			
4	Leurda – Pe picior			
5	Leurda – Boceni			
6	Gârbaul Dejului – Pe luncă			
7	Gârbaul Dejului – La ogradă			
8	Gârbaul Dejului – În Deal			

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
9	Gârbaul Dejului – Pe Mohile			
COMUNA CEANU MARE				
1	Boian – coasta Castanilor-Soponița	1970	40	Excedent de apă. Falii sedimentare ale solului de compoziții diferite. 10 gospodării afectate. 300 ml drum sătesc distrus.
2	Iacobeni – coasta Ticudenilor. Livada		35	
3	Strucut – Coasta Viilor		30	
4	Strucut – Coasta Suciului		20	
5	Strucut – Coasta Saraspatacului la Haiduc		16	
6	Strucut – La Hădăreanu		8.5	
7	Strucut – La Ioan Mureșan		4.2	
8	Strucut – Dosu Glodului		5	
9	Dosu Napului – la Toma		2.8	
10	Dosu Napului . la Calmannu		5.6	
11	Bolduț – fața Bolduțului		12	
12	Boian – Dealu Crucii		7	
13	Boian – Coasta Crișenilor		10	
14	Fânațe – coasta Fânațelor – din DJ 150 – Munteanu A.		32	
COMUNA CHINTENI				
1	Chinteni – zona Pomi, Bereteaia-Rocaiuc	2010		Ploi torențiale.
2	Chinteni – zona La Râpă			Teren agricol afectat.
3	Sauu Lung – zona Borșiște	2010		Ploi torențiale.
4	Măcișu – I.J.S.U. Cluj			Teren agricol afectat.
5	Chinteni - Între Pomi – A.N.I.F.	1987		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv. Lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
6	Chinteni - Suseni – A.N.I.F.	1987		
7	Chinteni – Rîtu Tisului – A.N.I.F.	1987		
8	Chinteni – Valea Feurdului – A.N.I.F.	1987		

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
COMUNA CHIUIEȘTI				
1	Strâmbu – DC7 Strâmbu-Huta – pod km 0+010	Aprilie 2013		Ploi abundente.
2	Strâmbu – DC7 Strâmbu-Huta – km 2 +350 (30 ml), km 3 +100 (10 ml), km 2+700 (15 ml), km 3+200 (35 ml)	Aprilie 2013	90 ml	Ploi abundente. Scurgeri de pe versanți.
3	Chiuiești – DN 18B	Aprilie 2013	300 ml	Ploi abundente. Scurgeri de pe versanți.
COMUNA CIURILA				
1	Pruniș – I.J.S.U. Cluj			Teren agricol afectat.
COMUNA COJOCNA				
1	Cojocna – str. Republicii nr. 11	2006	0,2 km	Infiltrarea apei provenită din ploi și a izvoarelor subterane din amonte, degradarea vegetației și distrugerea terasamentelor existente în urmă cu 15-20 ani.
2	Cojocna – str. Bănuțiu nr. 26	2006	100 ml	Infiltrarea apei provenită din ploi și a izvoarelor subterane.
3	Cojocna – DJ 161A	2006-2012		Teren instabil. Circulația autovehiculelor.
4	Cojocna – str. Republicii nr. 9	2000-2012		Infiltrații apă. Circulația autovehiculelor.
5	Cojocna – str. Sărărie	1990-2013		Infiltrații apă. Structura solului.
6	Cojocna – DJ 161A	2010		Teren instabil. Circulația autovehiculelor.
7	Cara – str. Republicii nr. 11	2010		Ploi abundente. Infiltrații apă. Au fost afectate casa, teren agricol, strada.
8	Pe Deal – A.N.I.F.	1987		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsurii de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
9	Ferma Largă – A.N.I.F.	1987		
COMUNA CORNEȘTI				
1	DJ 109B – între Fundătura și Lușerduț – I.J.S.U. Cluj			
2	Lușerduț – gospodăria lui Jiman Pantelimon	2006		1 adăpost de animale afectat.
3	Morău – gospodărie lui Rus Andrei	2006		

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
COMUNA CUZDRIOARA				
1	Mănășturel			
2	Valea Gârboului			
COMUNA DĂBĂCA				
1	DJ 161- I.J.S.U. Cluj			
COMUNA FELLEACU				
1	Vâlcele – DC75 (Valea Lupului)	2005 2009	50 ml	Își iese la suprafață a izvoarelor de coastă. S-a prăbușit o porțiune din DC75 în Valea Lupului.
2	DNI – km 469+900			Au fost afectate DNI. teren agricol
3	Parte dreaptă DNI – A.N.I.F.	1987		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsurii de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structurii litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil fac ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru).
4	Gheorgheni – zonă centura ocolitoare – A.N.I.F.	1987		Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
5	Vâlcele – Sub pădure – A.N.I.F.	1987		
COMUNA FIZEȘU GHERLIU				
1	Nicula – Deal Gherghelu	2006		Versantul vestic al dealului Gherghelu (La stupină) prezintă fenomene de instabilitate. Prezența unor trepte de denivelare paralele cu curbele de nivel, prezența în interiorul suprafeței a unor zone cu exces de umiditate înc are s-au dezvoltat plante hidrofite, configurația terenului nu permite curgerea apelor de pe versant, în unele locuri bălțind și existența, în mijlocul terasei a doua, a unui sorb care permite infiltrarea apelor în interiorul versantului. Au fost afectate: locuințe, anexe gospodărești, teren agricol, drumuri județene, podete, rețele electrice.
COMUNA FLOREȘTI				
1	Florești – zona străzilor Telior, Fagului, Salcâmului, Stejarului, Răzoare, Sub Cetate			Construcții intensive.
2	Dealul Gârboului, Dealul Rotund, Dealul Cetatea Fetei, Dealul Spoială, Dealul Coriu, Dealul Muncel, Dealul Lunite, Dealul Melcului, Dealul La înălțime			Drenarea insuficientă a apei pluviale.
3	Dealul Răzoarele - între incinta Polus Center și ansamblul de locuințe			Stadiu avansat de degradare.

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
	Building Real Estate			
COMUNA GILĂU				
1	Someșu Rece – DJ 107	2006	50 ml	Ploi abundente. Dislocare la km 4+200 și km 4+200.
2	Someșu Rece - în amonte de zona „Poenița” (locul „Piatra Tătără”), mal drept râul Someșul Rece.	2006		Este activat un torrent cu aport masiv de aluviuni, material grosier și material lemnos ce produce blocaje ale cursului de apă din zonă și poate afecta drumul județean 107N – mal stâng râul Someșul Rece – și casele din zonă.
3	Zona amonte Baraj Gilău	2006		Natura terenului: pământos, argilă. Alunecare de teren mal drept, amonte baraj, cu 120-150 ml (direcția sud-nord).
4	Zona amonte Baraj Gilău	2007		Natura terenului: pământos, argilă. Alunecare de teren mal drept, amonte baraj, la 500 ml (direcția sud-nord).
COMUNA GÂRBĂU				
1	Turea – A.N.I.F.	1972		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil fac ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
COMUNA ICLOD				
1	Livada – terenuri la ieșirea din localitate spre satul Orman	2005		Scurgeri de pe versanți.
2	Valea Ormanului – mal stâng și drept (de la ieșirea din satul Livada la intrarea în satul Orman)	2005 2010		Ploi abundente.
3	Iclozel – măturile Văii Onaului	2010		Ploi abundente.
COMUNA IZVORU CRIȘULUI				
1	Izvoru Crișului – r. Crișul Repede, mal stâng - S.G.A. Oradea	1995		Ploi torențiale. Alunecare mal.
2	Izvoru Crișului – r. Crișul Repede, mal stâng . aval sat- S.G.A. Oradea	1998		Ploi torențiale. Alunecare mal.
COMUNA JICHIȘU DE JOS				
1	Jichișu de Jos – Valea Codorului – A.N.I.F.	1988		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
2	Jichișu de Jos – Valea Jichișului – A.N.I.F.	1987		lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
3	Tâmpiu – A.N.I.F.	1987		
COMUNA JUCU				
1	Jucu de Sus – mal drept r. Someșul Mic	2010		Ploi abundente. Nivel ridicat al pânzei apei freatice. Pelicule de alunecare între straturile de argilă și nisip. Au fost degradate imobile și DC Jucu de Sus-Bonțida.
2	Jucu de Sus - zona „La Borca”	1975		Izvoarele din pânza freatică. Teren viran.
3	Jucu de Sus - în zona din dreapta Someșului cuprinsă între casele de la nr. 4-85 și până la podul peste acesta	1975		Din cauza izvoarelor și eroziunii solului de către apa râului Someș s-a modificat poziția albiei spre deal cu cca. 15m existând riscul de viituri mai mari și de avansare a eroziunii malului cu aproximativ 40-80 cm/an.
4	Gădalin	1995-2008		Au fost afectate: o clădire, biserica ortodoxă și casa parohială, producându-se mici avarieri, școala generală, producându-se mici avarieri la un colț al clădirii.
5	Jucu – Deasupra Morii, La Criptă – I.J.S.U. Cluj	2010		Ploi abundente.
6	Jucu Herghelie	2010		Au fost afectate case, străzi, terenuri agricole, rețele electrice.
COMUNA MĂGURI RĂCĂȚĂU				
1	Măguri – DJ 107T (aval de barajul de acumulare)	21.03.2013		
2	Măguri Răcățău - amonte (locul „La Pleazna”), mal drept râului Someșul Rece.	2007		Este activat un torrent cu aport masiv de aluviuni, material grosier și material lemnos ce produce blocaje ale cursului de apă din zonă și poate afecta drumul județean DJ 107N – mal stâng Someșul Rece – și casele din zonă.
3	Muntele Rece – DC 110	2005 2006		Surparea taluzului drumului.
COMUNA MICA				
1	Nireș – zona dealurilor Berghel, Saralimba, Fetii	Primăvara		Precipitații abundente. Topirea zăpezilor.
2	Mica – versantul nordic a dealului Pe coșuri	Primăvara		Precipitații abundente. Topirea zăpezilor.
3	Mănăstirea – zona de pe dealul Livada și Vie	Primăvara		Precipitații abundente. Topirea zăpezilor.
4	Șimătrghita – zona de pe dealul	Primă-		Precipitații abundente.

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
Burzuc, Meri, Susitrei				
vara			Topirea zăpezilor.	
COMUNA MIHAI VIITEAZU				
1	Cheia	1970		Apele subterane. Sunt afectate 58 gospodării, 2 biserici, 1 școală. Din totalul de 58 gospodării, 7 prezintă cedări de fundații, structura de rezistență fiind grav afectată, 33 au crăpături pronunțate în pereți și fundații și 18 prezintă fisuri mici în pereți.
COMUNA MINTIU CHERLII				
1	DC Mintiu-Padureni	Aprilie 2013		Ploi abundente. Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv. Lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structuri litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
COMUNA MOCIU				
1	Zoreni de Vale	2008		I imobil a fost afectat – familia s-a mutat în altă locuință.
COMUNA MOLDOVENEȘTI				
1	Bădeni - DN 1 Aiud-Turda, versant estic	2006 2012		Ploi torențiale. Partea dreaptă a drumului, km 437+650 - 437+900, zona rambleu, afectând platforma de parcare și benzile I și II de circulație – crăpături longitudinale, transversale, alunecări în plan vertical cu diferență de cotă de până la 2 m.
COMUNA NEGRENI				
1	Bucea nr. 32	2017		Lungime de aprox. 15m și o adâncime de 5m
COMUNA PANTICEU				
1	Cubleșul Someșan – DC 155	2005 2006	50 ml	Ploi abundente.
COMUNA PĂLATCA				
1	Pălatca – La pod	2010		Ploi torențiale.
2	Pălatca – Deal Bugles	Iunie 2013		Ploi torențiale.
3	Pălatca – Deal Isec	2008		Fără efect semnificativ.
4	Pălatca nr. 171 – I.J.S.U.Cluj			Au fost afectate casa, teren agricol, strada.

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
COMUNA PETREȘTII DE JOS				
1	Petreștii de Jos – DJ 107L – ISU CJ			
COMUNA POIENI				
1	Poieni – drumul peste Pod spre v. Drăganului	Primăvara		Infiltrații apă. A fost surpat drumul.
2	Poieni – drumul pe v. Vărădești	Primăvara		Precipitații de lungă durată. Infiltrații apă. Versantul s-a surpat ajungând în drum.
3	Poieni – Punca Vișagului – zona Dalbă, DJ 764 B	Primăvara		Topirea zăpezii. Infiltrații apă. Versantul s-a surpat.
COMUNA RECEA CRISTUR				
1	Recea Cristur – ulița Suseni, Osteaze, str. Principală			
2	Căprioara – DJ 109A			
3	Escu – str. Principală	Mai 2013		Precipitații.
4	Pustuta – DJ 108B			
5	Osoi			
6	Ciubanca – str. Principală			
COMUNA SÂNDUȘTI				
1	Copăceni – zona Content			Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploaie în cantități mari și de lungă durată) și structurii litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
COMUNA SIC				
1	Sic – str. I nr. 201,202,95,88, 76, 62, 211,205,243, 63,297 și str. II nr. 104	2010		Ploi torențiale. Au fost afectate case, străzi, terenuri agricole, rețele electrice.
COMUNA SÂNCRAIU				
1	Domoșu – DC 124 (între Huedin și	Iunie		Precipitații abundente.

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
	Domoșu)	2010		
2	Horacea – DC 124 (între Domoșu și Horacea)	Iunie 2010		Precipitații abundente.
COMUNA SÂNMĂRTIN				
1	Cutca - în fața gospodăriilor nr. 170-173, adiacenta ulitei	2010 2013	30 ml	Ploi torențiale. Surgeri de pe versanți.
2	Cutca - în fața gospodăriilor nr. 149-150, adiacenta ulitei	2010 2013	40 ml	Ploi torențiale. Surgeri de pe versanți.
COMUNA SÂNPĂUL				
1	Sardu	1970		
COMUNA SUATU				
1	La cimitir „La Tigle” „Surdac”	2008		
COMUNA TRITENII DE JOS				
1	Triteni Hotar – versant vest dealul Baia			Teren neîmpădurit, în pantă. A afectat terenurile agricole din aval și DC 60.
2	Triteni Hotar – versant estic dealul Finatele Tritenilor			Teren neîmpădurit, în pantă. A afectat terenurile agricole din aval, drumuri de hotar.
3	Tritenii de Jos – versant vestic, dealul Derdelău			Teren neîmpădurit, în pantă. A afectat terenurile agricole din aval.
4	Tritenii de Jos – versant nordic, dealul După Vii			Teren neîmpădurit, în pantă. Afectată pășunea din aval
5	Pădureni – versanții dealului Popa (pășune)			Teren neîmpădurit, în pantă Afectată pășunea din aval.
COMUNA TAGA				
1	Taga – DJ 172A (la ieșirea din localitate)	1970-1975		
2	Taga – V. Cistașului	1970-1975		
3	Sînțoana – versantul de SE al dealului Somos	1970-1975		
4	Sânțoana – DC 23, în aval de cimitir	1970-1975		

Nr. Crt.	Locația	Anul/ Perioada declanșării	Suprafața (ha)	Cauze și efecte
COMUNA VAD				
1	Vad – DC 177	2013	60 ml	Ploi torențiale. Scurgeri de pe versanți.
2	Bogata de Jos – DC177	2013	220 ml	Ploi torențiale. Scurgeri de pe versanți.
3	Cetan - Ulița Morii Cetan	2013	100 ml	Ploi torențiale. Scurgeri de pe versanți.
4	Cetan - Ulița de pe Deal Cetan	2013	100 ml	Ploi torențiale. Scurgeri de pe versanți.
5	Bigata de Sus – DC177	2013	120 ml	Ploi torențiale. Scurgeri de pe versanți.
6	Calna – DC177		100 ml	Ploi torențiale. Scurgeri de pe versanți.
COMUNA VALEA IERII				
1	Valea Ierii – zona fabricii de cherestea			Ploi torențiale. Scurgeri de pe versanți. Afectat un drum forestier, DJ 1071, șanțul din zonă (colmatare).
COMUNA VIȘOARA				
1	Zona Silos nr. 1340 – I.J.S.U. Clui			Au fost afectate teren agricol, strada.
2	Vișoara – după Vale – A.N.I.F.			Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structurii litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
3	Valea Ierii – DJ 107N La Moară	2006		Precipitații abundente. Toront. Scurgeri de pe versanți S-a afectat drumul și podetele.
COMUNA VULTURENI				
1	Valea Băbutiu – A.N.I.F.	1980		Reactivarea vechilor corpuri de alunecare datorită proceselor antropice (defrișare excesivă, pășunat intensiv, lipsă măsuri de prevenire și combatere), proceselor fizice naturale (precipitații sub formă de ploi în cantități mari și de lungă durată) și structurii litologice a depozitelor superficiale caracterizate prin alternarea de roci moi permeabile și impermeabile (apele provenite din infiltrații ajung la stratul impermeabil făc ca masele de pământ umectate și cu caracteristici de rezistență la rupere diminuate să-și piardă starea inițială de echilibru). Deplasarea maselor de pământ este favorizată și de panta existentă.
2	Zona Valea Fundătura – A.N.I.F.	1988		
3	P. Vultureni – A.N.I.F.			
4	Valea Bădești – A.N.I.F.			
5	Valea Făureni – A.N.I.F.			

Clasificarea localitatilor din punct de vedere al protectiei civile, in functie de riscurile specifice, conform HG 642/2005

ANEXA 13

Nr. crt.	Tipuri si clase de risc	Cutremure		Alunecari		Inundatii		Seceta		Avalanse		Incendii padure		Accidente chimice		Accidente nucleare		Incendii in masa		Accidente transp.		Esecul u. p.		Epidemii		Epiz.	
		Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Pr.	Sc.	Sc.	
1	Mun. CIMPIA TURZII	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Mun. CIUJ-NAROCA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
3	Mun. DEJ	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
4	Mun. GHERLA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
5	Mun. TURDA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
6	Orasu HUEDIN	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
7	Com. AGHIREȘ	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
8	Com. AITON	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
9	Com. ALUNIȘ	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
10	Com. APAHIDA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
11	Com. AȘCHILEU	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
12	Com. BACIU	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
13	Com. BĂIȘOARA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
14	Com. BELIȘ	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
15	Com. BOBĂLNA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
16	Com. BONTIDA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
17	Com. BORȘA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
18	Com. BUZA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
19	Com. CĂIANU	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
20	Com. CĂLĂRAȘI	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
21	Com. CĂLĂȚELE	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
22	Com. CĂMĂRAȘU	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
23	Com. CĂPUȘU MARE	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
24	Com. CĂȘEIU	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
25	Com. CĂȚINA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
26	Com. CEANU MARE	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
27	Com. CHINTENI	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
28	Com. CHIUȘTI	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
29	Com. CIUCEA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
30	Com. CIURILA	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
31	Com. CIȚCAU	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
32	Com. COIOCNĂ	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
33	Com. CORNEȘTI	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X

73	Com. SUATU	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X
74	Com. TRITENII DE JOS	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X
75	Com. TURENI	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X
76	Com. TAGA	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X
77	Com. UNGURAS	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X
78	Com. VAD	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X
79	Com. VALEA IERII	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X
80	Com. VIISOARA	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X
81	Com. VULTURENI	-	X	-	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X

UNITATEA

Situatia cu echipamentele CBRN, Anexa 14.1

Cluj	Denumire echipament, aparatură, mijloace (denumire, marcă, model)	Clasa / încadrarea conform tabelei de înregistrare	Tehnică/locușii a echipamentului /aparaturii/ mijloacelor	Canți aie	Descrierea sumara a caracteristicilor tehnice	Anul intrării în dotare	Domeniul de aplicare (Radiol deosebit)	Intervali de verificare/ etalonare sau durată normală de funcționare (data de expirare)	Data ultimei verificări/ etalonări	Observații
1	Detector portabil CROWCON model GAS PRO	Analizor de gaze portabil	Autospecială de primă intervenție și comandă	1	Detectează prezența H ₂ S (ppm), CO (ppm), O ₂ (%), LEL (%)	2018	C	verificare la 1 an		Sponsorizare E-On
2	Detector portabil multigaz CROWCON model T4	Analizor de gaze portabil	Autospecială de primă intervenție și comandă	2	Detectează prezența CO (ppm), O ₂ (%), LEL (%)	2018	C	verificare la 1 an		Sponsorizare E-On
3	Detector portabil multigaz GAS ALERT MICROCLIP model X3	Analizor de gaze portabil	Autospecială de primă intervenție și comandă	1	Detectează prezența H ₂ S (ppm), CO (ppm), O ₂ (%), LEL (%)	2018	C	verificare la 1 an		Sponsorizare Primăria Municipiului Dej; Retras de la utilizare.
4	Detector portabil multigaz GAS ALERT MICROCLIP model X3	Analizor de gaze portabil	Depozit	1	Detectează prezența H ₂ S (ppm), CO (ppm), O ₂ (%), LEL (%)	2016	C	verificare la 1 an	Nu s-au efectuat verificări.	Retras de la utilizare.
5	Detector portabil multigaz SPERIAN model MultiPro	Analizor de gaze portabil	Depozit	1	Detectează prezența H ₂ S (ppm), CO (ppm), O ₂ (%), LEL (%)	2014	C	verificare la 1 an	Nu s-au efectuat verificări.	Retras de la utilizare.
6	Indicator de radiație/vitate AD 32	Dozimetrul	Depozit	8		2004	R	verificare la 2 ani	6/9/2017	M.Ap.N. Pe diferite intervale de măsură, la toate cele 11 aparate s-au înregistrat erori cuprinse între valorile -20% și +25%. Patru dintre roentgenometre nu au nimeni interval de încredere.
7	Radiometru roentgenometru AD 111	Debitmetru	Depozit	11		2004	R	verificare la 2 ani	6/9/2017	M.Ap.N. Pe diferite intervale de măsură, la toate cele 11 aparate s-au înregistrat erori cuprinse între valorile -20% și +25%. Patru dintre roentgenometre nu au nimeni interval de încredere.
8	Izolată cu presiune negativă pentru transportul pe targă, contaminanți	Izolată transport pacienți	Depozit	1	Utilizată în transportul persoanelor infectate cu virusul înalt patogen (de exemplu: virus hemoragic Ebola)	2015	B	verificare la 2 ani	6/9/2017	M.Ap.N. Pe diferite intervale de măsură, la toate cele 11 aparate s-au înregistrat erori cuprinse între valorile -20% și +25%. Patru dintre roentgenometre nu au nimeni interval de încredere.
9	Echipament mobil de filtrare și potabilizare a apei	Altele	Depozit	1	Prevedea cu sistem de alimentare cu apă din surse naturale, cu sistem de filtrare a apei, cu sistem de dezinfecție a apei cu lumina UV. Debit produs: 1500l/zi	2018	B, C			

**RISC ÎN EXPLOATARE
DEPOZITE ȘI BENZINĂRII JUDEȚUL CLUJ**

Evidența obiectivelor cu grad ridicat de pericol în exploatare

Localitatea	Judetul Cluj	
Denumire operator economic	Domeniul de activitate	Coordonatele operatorului economic
ROMPETROL ȘI PARTENERI ROMPETROL		
S.C. Rompetrol Downstream S.A. Cluj - Napoca	Stație distribuție carburanți	Cluj – Napoca, str. Corneliu Coposu, nr. 10-12
S.C. Rompetrol Downstream S.A. Cluj - Napoca	Stație distribuție carburanți	Cluj – Napoca, Calea Turzii, nr. 221
S.C. Rompetrol Downstream S.A. Com. Florești E60	Stație distribuție carburanți	Com. Florești E60
S.C. Rompetrol Downstream S.A. Dej	Stație distribuție carburanți	Dej, str. 1 Mai nr. 81
S.C. Rompetrol Downstream S.A. Cluj - Napoca	Stație distribuție carburanți	Cluj – Napoca, str. Câmpina, nr. 51-53
S.C. Rompetrol Downstream S.A. Turda	Stație distribuție carburanți	Turda, str. Clujului, nr. 92
SC Mispetrol SRL Rompetrol Gilău, DN1	Stație distribuție carburanți	Gilău, DN1
SC Gela Com SRL Rompetrol Cluj-Napoca	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, Calea Turzi nr. 72 partea dreaptă Cluj Napoca - Turda
S.C. R & R GAZ SRL Rompetrol Dej	Stație distribuție carburanți	Dej, str. Bistriței, nr. 12

LUKOIL

S.C. Lukoil România S.R.L. - depozit Cluj	Distribuție carburanți	Cluj Napoca str. Beiușului nr.74
S.C. Lukoil România S.R.L. Huedin	Stație distribuție carburanți	Huedin, str. Protopop Aurel Munteanu, nr. 2-4
S.C. Lukoil România S.R.L. - Câmpia Turzii	Stație distribuție carburanți	Câmpia Turzii, str. Laminoriștilor nr.20
S.C. Lukoil România S.R.L. - Cluj Napoca	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, DN1, E60, Km. 465+500
S.C. Lukoil România S.R.L. Dej	Stație distribuție carburanți	Dej, str. 1 Mai nr. 73 B
S.C. Lukoil România S.R.L. Calea Turzii	Stație distribuție carburanți și GPL	Cluj-Napoca, str. Calea Turzii nr.154-156
S.C. Lukoil România S.R.L. Calea Mănăștur	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, Calea Mănăștur nr.45
S.C. Lukoil România S.R.L. Traian Vuia	Stație distribuție carburanți	Cluj - Napoca str. Traian Vuia nr.155
S.C. Lukoil România S.R.L. Piața Abator	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Anton Pann, nr.15
S.C. Lukoil România S.R.L. Plopiilor	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Plopiilor F.N.
S.C. Lukoil România S.R.L. Fabricii	Stație distribuție carburanți și GPL	Cluj-Napoca str. Fabricii nr.147A
S.C. Lukoil România S.R.L. Apahida, sat Sânnicoara	Stație distribuție carburanți și GPL	Apahida, sat Sânnicoara, str. Clujului, nr. 4
S.C. Lukoil România S.R.L. Turda	Stație distribuție carburanți	Turda, str. Clujului, nr. 77

MOI

S.C. Mol România Petroleum Products S.R.L. Observator	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Observatorului
S.C. Mol România Petroleum Products S.R.L. S.C. Vektor Grup S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Dorobanților, nr.58-60
SC Migacris Grup SRL Stația Mol	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca str. Maresal Ion Antonescu F.N.
S.C. Mol România Petroleum Products S.R.L. S.C. Alroco Impex S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca str. Teodor Mihaly, nr. 1-3
S.C. Mol România Petroleum Products S.R.L. S.C. Alroco Impex S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. 1 Decembrie 1918, F.N.
SC Toscana Grup SRL Stația Mol Cluj 5	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Calea Turzii, nr. 158
Mol Turda 1	Stație distribuție carburanți	Turda, str. Ștefan cel Mare, nr. 22
Mol Turda 2	Stație distribuție carburanți	Turda, str. Clujului, nr. 120
Mol Dej	Stație distribuție carburanți	Dej, str. Valcele
Mol Huedin	Stație distribuție carburanți	Huedin

OMV PETROM

S.C. OMV PETROM MARKETING S.R.L. Depozit Petrom Dezmir	Depozitare și distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Cantonului, nr. 2
OMV PETROM S.C. Vadol Com S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, Calea Turzii, F.N.
OMV PETROM S.C. Wien Oil D&S S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Dej, str. Vâlcele, F.N.
OMV PETROM S.C. Promoserv S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Aurel Vlaicu nr.140-142
OMV PETROM S.C. Dako Oil S.R.L.	Stație distribuție carburanți	DN1, E60, Km. 8+, com. Florești, sat Luna de Sus
OMV PETROM S.C. Viva Oil N&C S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Calea Turzii, nr. 257
OMV PETROM S.C. Viena Oil Caffe S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, Calea Florești, nr. 56
OMV PETROM S.C. Roconsult S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Traian Vuia, nr. 141 A/B
OMV PETROM S.C. Basc Prest Serv S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, P-ța Mărăști, F.N.
OMV PETROM S.C. Petroland S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str.Oașului, nr. 16
OMV PETROM S.C. Petro Expert S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Parâng nr. 3

OMV PETROM S.C. California Oil S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, Calea Baciului, nr. 2
OMV PETROM S.C. Citrin S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Gherla, str. Clujului, nr. 4E
OMV PETROM S.C. Pic OMV S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Dej, str. Libertății nr. 2
OMV PETROM S.C. Coral Oil S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Turda, Com. Mihai Vitreazul, nr. 1400 A
OMV PETROM S.C. Coral Oil S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Câmpia Turzii, str. G. Coșbuc, nr. 41 A
OMV PETROM S.C. Petrostar S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Com. Luna, sat Luncani, nr. 371
OMV PETROM S.C. Petro Expert S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Huedin, str. Aurel Munteanu, nr.127
OMV PETROM S.C. Roconsult S.R.L.	Stație distribuție carburanți	Com. Apahida, sat Subcoastă, str. Principală, nr. 60 DN 1C
ALTELE		
S.C. Proalsa SRL Stația Napoca Oil	Distribuție carburanți	Cluj- Napoca, str. Eremia Grigorescu, F.N.
S.C. VID COMSERV S.R.L. Florești	Stație distribuție carburanți	Com. Florești, sat Florești, str. Avram Iancu, nr. 2A
SOCAR	Stație distribuție carburanți	Cluj-Napoca, str. Traian Vuia, nr. 190
S.C. IBERTRUCK S.R.L. AGIP Florești	Stație distribuție carburanți	Com. Florești, sat Luna de Sus, DN1 KM 490+200

**PLANUL DE AMENAJAREA
TERRITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ**

**Areale cu risc potențial semnificativ
la inundații**

Legenda specifică

- Zone cu risc potențial semnificativ la inundații
- UAT expuse la risc potențial semnificativ la inundații
- Lacuri, lacuzi, bălți
- Râuri principale

Numele UAT	Suprafață (km ²)	Procent din totalul suprafeței UAT
LUNA	12,50	23,51
DEJ	9,54	8,76
MICA	5,33	8,22
BONTIDA	5,03	6,18
ICLOD	4,94	7,27
VAD	4,42	5,73
MIHAI VITEAZU	4,34	9,12
POIENI	4,18	2,24
CĂSEU	3,68	4,42
MINTIU GHERLII	3,65	4,65
HUEDIN	3,48	5,68
VIȘOARA	3,14	5,10
CUZDRIOARA	2,93	12,28
CÂMPIA TURZII	2,76	11,61
TURDA	2,63	2,87
GHERLA	2,37	6,53
JUCU	2,24	2,66
NEGRENI	2,18	3,32
CLUJ-NAPOCA	2,01	1,15
CĂTĂU	1,11	3,21
IARA	1,11	0,77
IZVORU CRISULUI	1,04	2,52
CLUCEA	0,96	1,98
APAHIDA	0,95	0,90
MOLDOVEȘTI	0,79	0,57
SÂNCRAIU	0,25	0,44
FLOREȘTI	0,15	0,24

Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă

Suprafețe expuse la risc potențial semnificativ la inundații pe bazine
Somesul Mic - 48.43 kmp
Aries - 27.26 kmp
Crîșul Repede - 12.09 kmp



Proiectarea sau utilizarea în altă formă a prezentei lucrări este interzisă fără acordul scris al Consiliului Județean Cluj.



PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Harta de hazard la inundații asociată cu scenariul cu probabilitate mică - Q 0,1%

Legenda specifică

Banda de inundațiabilitate asociată cu scenariul cu probabilitate mare (Q0,1% - inundații) este colorată în roșu, în medie, o dată la 1000 de ani).

-  UAT-uri expuse
-  Lacuri, iazuri, bălți
-  Râuri principale

Suprafața totală expusă asociată valorii lui Q0,1% este de 163.62 kmp

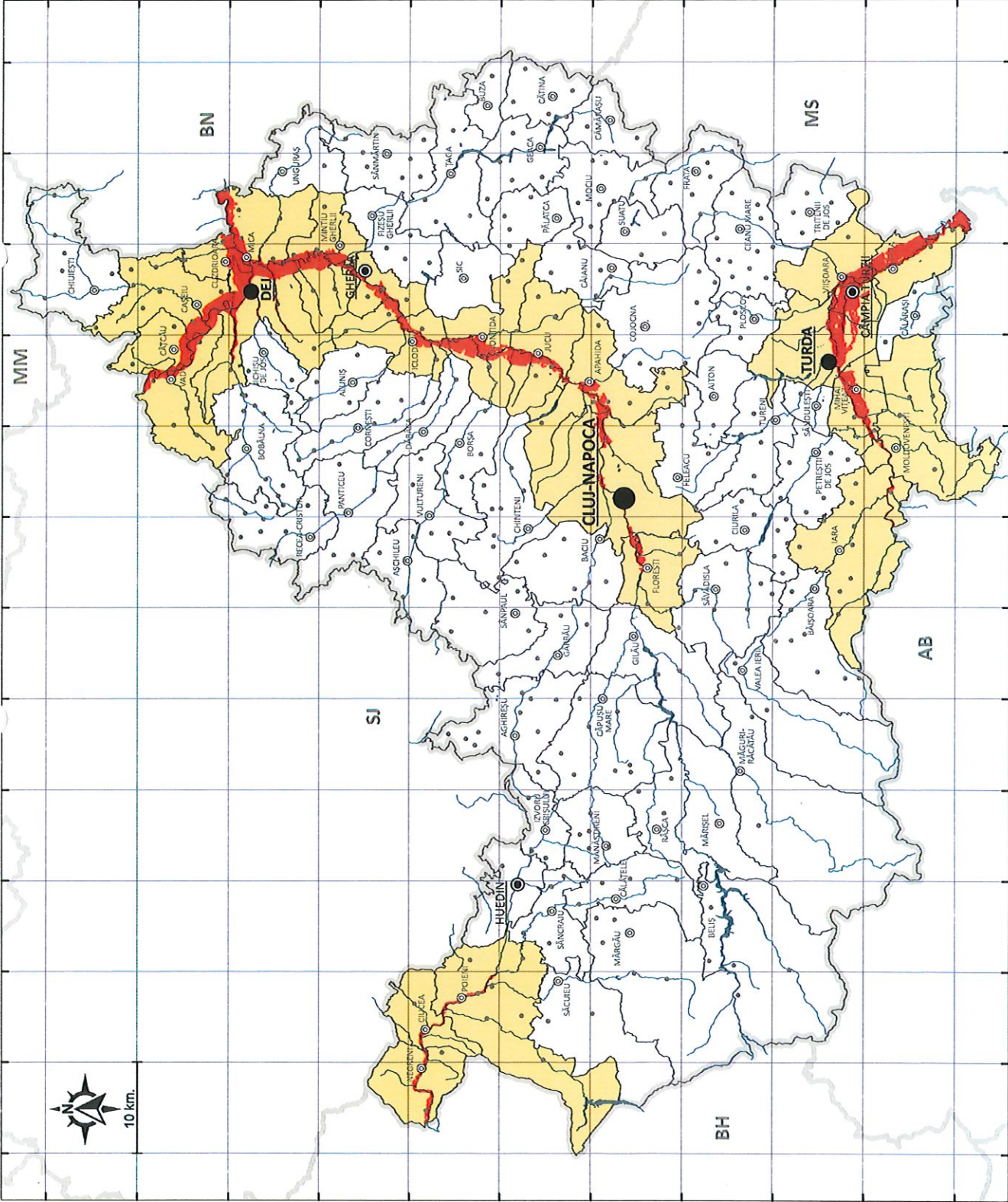
Nume UAT	Suprafață (km ²)	Procent din totalul suprafeței UAT
DEI	39.04	37.49
LUNA	35.75	29.61
CAMPIA TURZII	10.79	45.40
BONTIDA	10.75	13.21
TURDA	10.73	11.72
MINTIU GHERLII	9.86	12.56
MICA	8.91	13.75
VAD	8.34	10.80
MIHAI VITEAZU	8.27	17.36
CĂȘEU	8.17	9.81
ICLOD	7.46	10.98
JUCU	6.90	8.20
CLUJ-NAPOCA	6.16	3.52
CUZDRIORARA	5.80	24.28
APAHIDA	4.62	4.35
CĂȚĂU	4.08	10.87
GHERLA	4.05	11.17
VIȘOARA	3.38	5.49
NEGRENI	3.28	5.01
POTENI	2.03	1.09
IARA	1.24	0.86
CLUCEA	1.12	2.31
FLOREȘTI	1.09	1.80
MOLDOVEȘTI	0.76	0.54
JICHISU DE JOS	0.06	0.14

Legenda generală

-  Limita teritoriului județean
-  Limită UATB
-  Municipii de importanță națională (reședință de județ)
-  Municipii de importanță interjudețeană sau județeană
-  Oraș
-  Sat reședință de comună
-  Sat aparținător sau localitate componentă

Reprezentarea sau utilizarea hărții este permisă în scopuri de informare și educație, dar nu poate fi utilizată în scopuri comerciale sau politice. Este necesară menținerea drepturilor de autor și a informațiilor de contact.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ



**PLANUL DE AMENAJAREA
TERRITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ**

Harta de hazard la inundații asociată cu scenariul cu probabilitate medie - Q1%

Legenda specifică

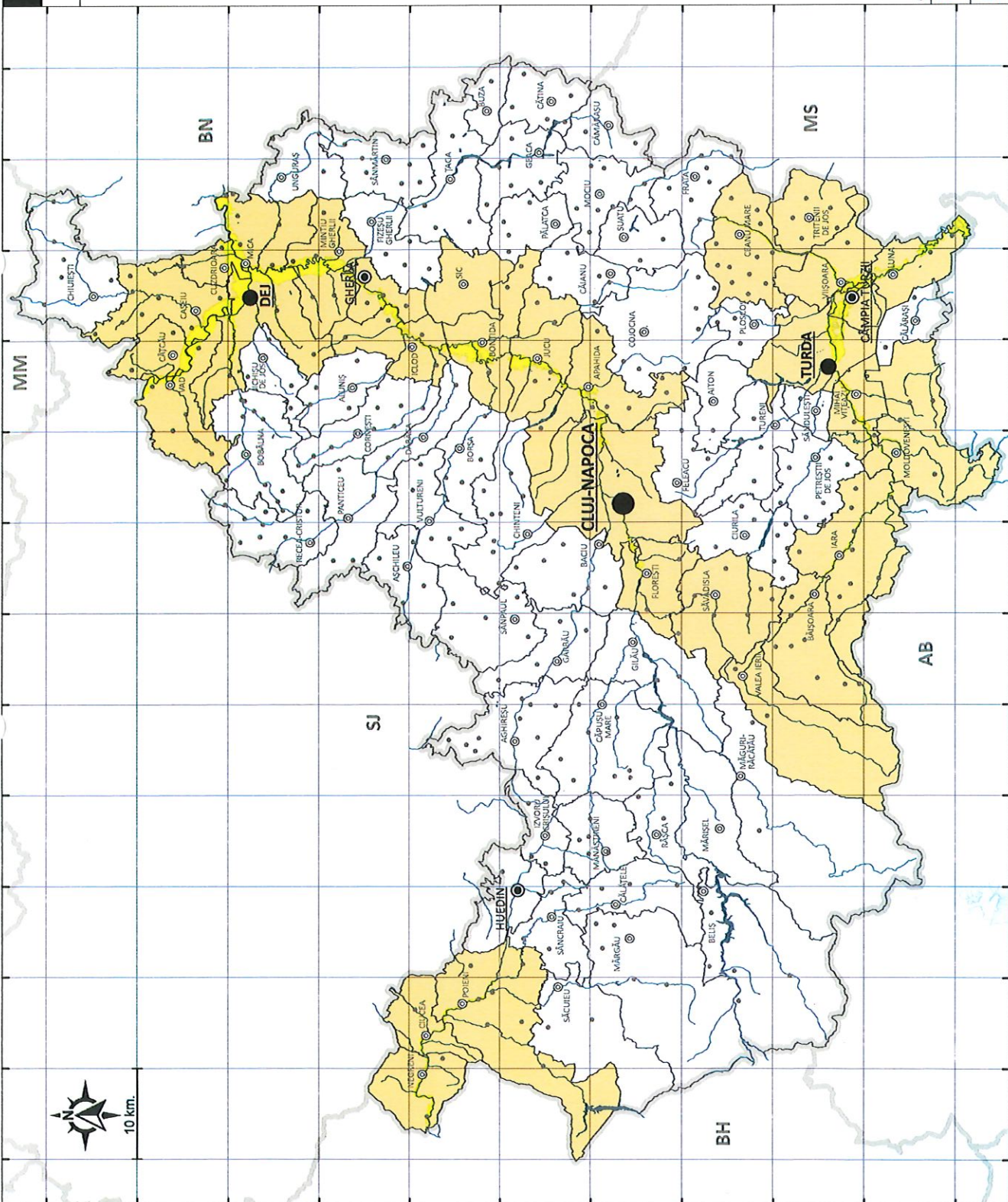
- Banda de inundabilitate asociată cu scenariul cu probabilitate medie (Q1% - inundații care se pot produce, în medie, o dată la 100 de ani).
- UAT-uri expuse
- Lacuri, lacuzi, bălți
- Râuri principale

Suprafața totală expusă asociată valorii lui Q1% este de 128.99 kmp

Name UAT	Suprafață (km ²)	Procent din totalul suprafeței UAT
DEJ	17.81	16.35
MINTIU GHERLIU	9.36	11.03
MICA	21.31	16.52
LUNA	7.87	14.79
BONTIDA	7.81	9.60
CASEIU	7.11	8.53
TURDA	7.00	7.64
CAMPIA TURZI	6.27	26.36
JUCU	5.55	6.60
CUZDRIOARA	5.51	23.10
ICLOD	4.75	6.99
VIȘOARA	4.29	6.96
CLUJ-NAPOCA	3.49	2.00
GHERLA	3.26	8.98
MIMIHA VITEAZU	3.12	6.55
CATCAU	3.09	8.23
IARA	2.83	1.97
APAHIDA	2.76	2.60
NEGRENI	2.51	3.83
CELANU MARE	2.34	2.25
POIENI	1.61	0.86
MOLDOVENESTI	1.38	0.85
BANȘOARA	1.34	1.03
VALEA IERII	0.94	2.75
FOREȘTI	0.69	1.13
TREȘNI DE JOS	0.37	0.78
LICHISU DE JOS	0.06	0.13
SAVAȘISA	0.00	0.00

Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă



Proiecția este utilizarea fișei de proiect și a sistemului de coordonate al proiectului. Scara este în raport cu scara planului de amenajare a teritoriului județean.

PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Harta de hazard la inundații asociată cu scenariul cu probabilitate mare - Q 10%

Legenda specifică

Banda de inundabilitate asociată cu scenariul cu probabilitate mică (Q10%) are o înălțime de 0,4 m, producând, în medie, o cedere la 10 de ani.

- UAT-uri expuse
- Lacuri, iazuri, bălți
- Râuri principale

Suprafața totală expusă asociată valorii lui Q10% este de 67,91 kmp

Nume Uat	Suprafață (km ²)	Procent din totalul suprafeței UAT
DEJ	11,45	10,52
VAD	7,23	9,36
MINTIU GHERLI	6,26	7,97
CĂȘEU	6,11	7,34
MICA	6,10	9,40
CLUZIOARA	4,07	17,04
BONTIDA	2,83	3,46
CĂȚĂU	2,72	7,25
LUNA	2,72	5,11
JUCU	2,64	3,14
GHERLA	2,57	7,08
MIHAIL VITEAZU	1,78	3,74
ICLOD	1,63	2,40
NEGRENI	1,62	2,48
CĂMPIA TURZII	1,32	5,53
VIȘOARA	1,23	2,00
TURDA	1,03	1,12
CLUJ-NAPOCA	1,23	0,70
APAHIDA	0,94	0,89
POIENI	0,69	0,37
IARA	0,58	0,40
CLUCEA	0,53	1,08
MOLDOVEȘTI	0,40	0,29
FLOREȘTI	0,30	0,32
JICHISU DE JOS	0,05	0,12

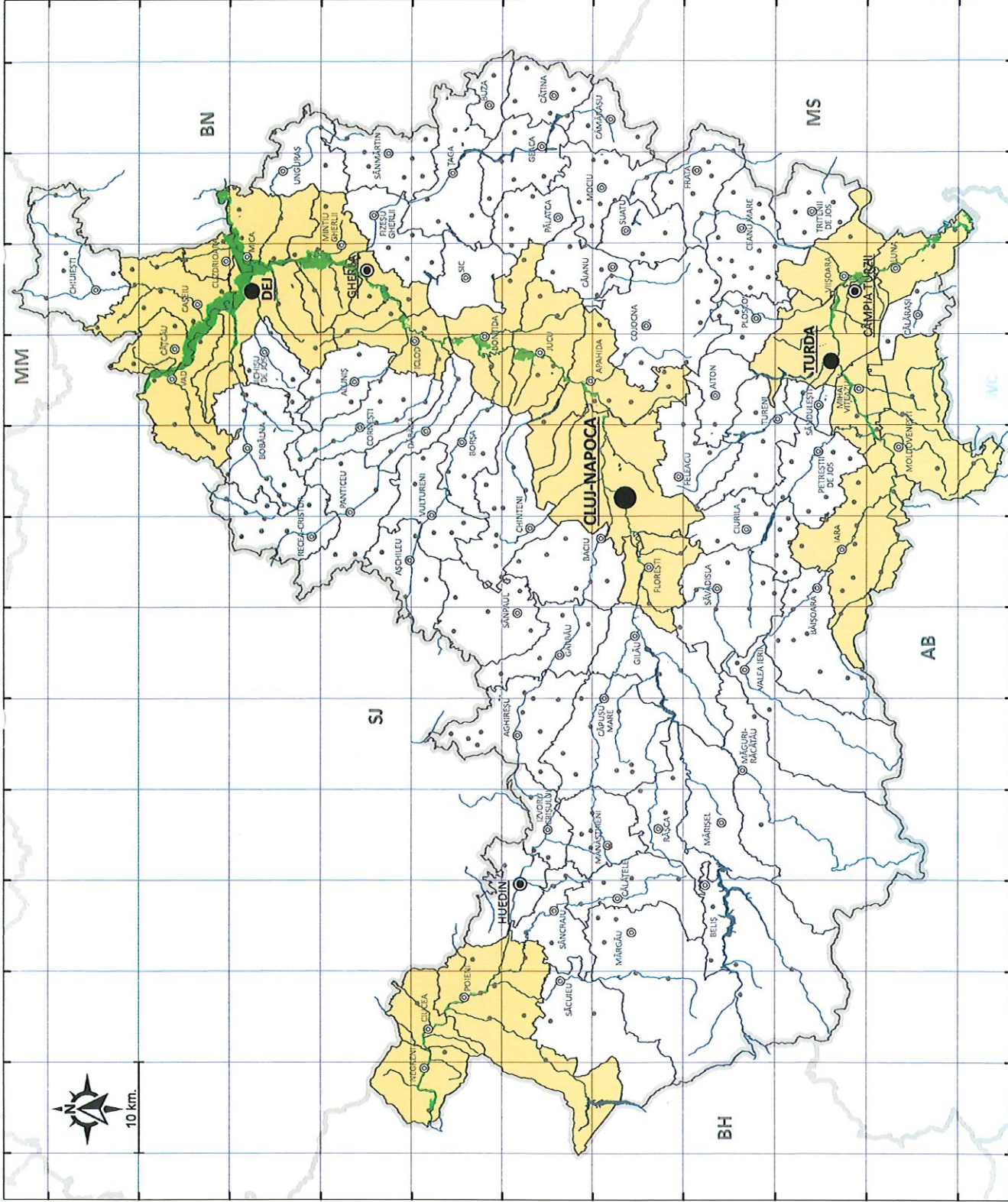
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATs
- Municipiul de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiul de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător satului localitate componentă

Reproducerea și utilizarea hărții este permisă cu condiția de a menționa sursa de date și de a nu se realiza copii în scopul comercializării sau al altor activități de marketing.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJAREA TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Areele cu risc major la inundații asociată cu scenarii cu probabilitate mare - Q-10%

Legenda specifică

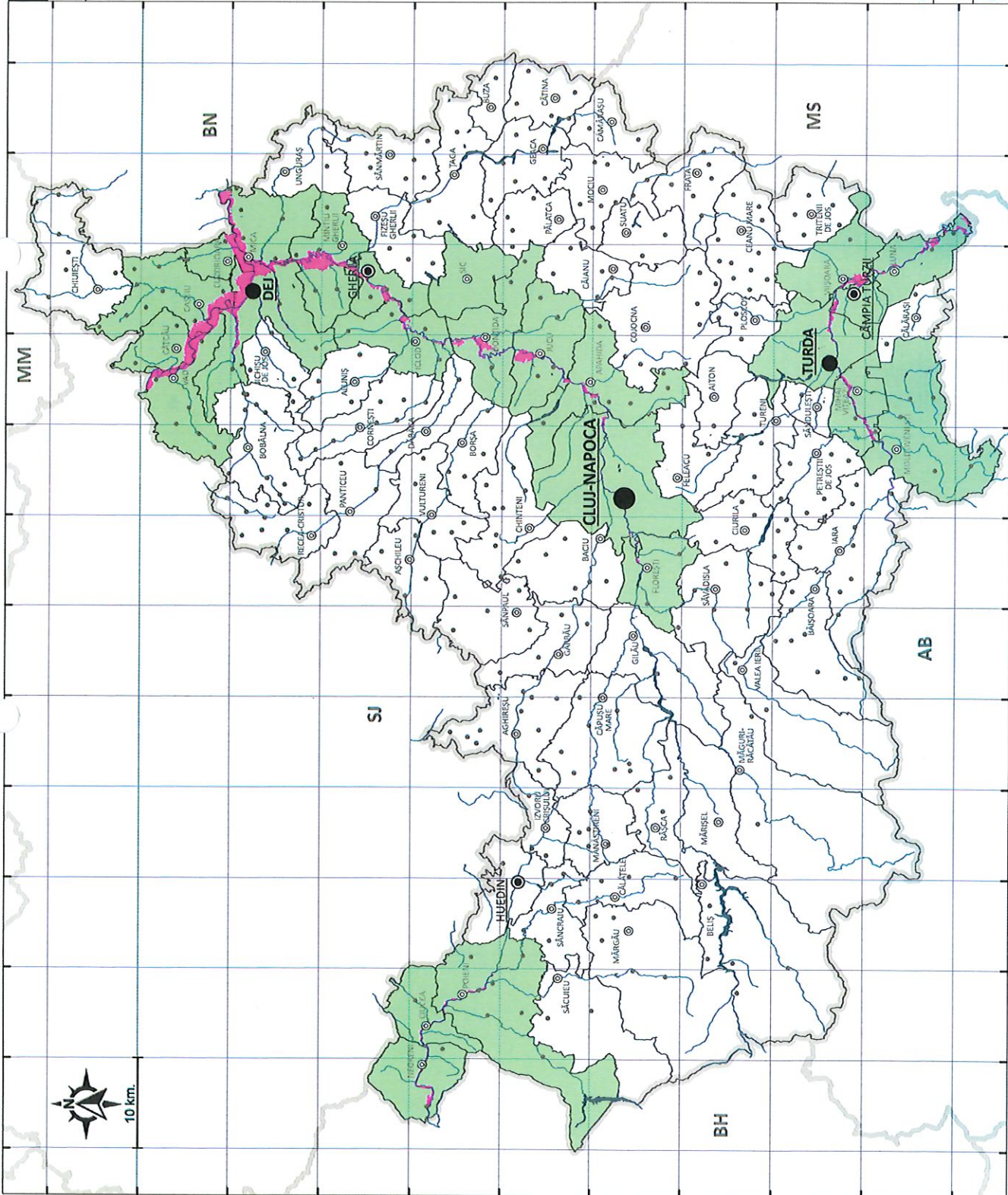
- Suprafețe cu risc ridicat la inundații
- UAT expuse la risc ridicat la inundații
- Lacuri, lacuzi, bălți
- Râuri principale

Suprafața totală expusă la risc ridicat la inundații este de 67.91 kmp

Nume UAT	Suprafață (km ²)	Procent din totalul suprafeței UAT
DEJ	11.45	10.52
VAD	7.23	9.36
MINTIU GHERLII	6.26	7.97
CAȘEU	6.11	7.94
MICA	6.10	9.40
GUZDRIOARA	4.07	17.04
BONTIDA	2.85	3.48
CĂȚCAU	2.72	7.25
LUNA	2.72	5.11
JUCU	2.64	3.14
GHERLA	2.57	7.08
MIHAI VITEAZU	1.78	3.74
ICLOD	1.63	2.40
NEGRENI	1.62	2.48
CÂMPIA TURZII	1.32	5.53
VIȘDARA	1.23	2.00
CLUJ-NAPOCA	1.23	0.70
TURDA	1.05	1.12
APAHIDA	0.94	0.89
POIENI	0.69	0.37
IARA	0.58	0.40
CIUCEA	0.53	1.08
MOLDOVENEȘTI	0.40	0.29
FLOREȘTI	0.20	0.32
JICHISU DE JOS	0.05	0.12

Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipii de importanță națională (reședințe de județ)
- Municipii de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă



Proiectarea și realizarea planului de amenajare a teritoriului este de competența exclusivă a autorității locale de dezvoltare urbană și rurală. Acest plan este un document de referință și nu poate fi utilizat în scopuri de proiectare sau de execuție fără aprobarea și supravegherea autorității locale de dezvoltare urbană și rurală.



PLANUL DE AMENAJAREA TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Areele cu risc mediu la inundații asociat cu scenariul cu probabilitate medie - Q 1%

Legenda specifică

- Suprafețe cu risc mediu la inundații
- UAT expuse la risc mediu la inundații
- Lacuri, iazuri, băți
- Râuri principale

Suprafața totală expusă la risc mediu la inundații este de 129.41 km²

Nume UAT	Suprafață (km ²)	Procent din totalul suprafeței UAT
DEJ	37.81	16.35
MINTIU GHERLII	9.36	11.93
VAD	8.11	10.51
MICA	7.95	12.26
LUNA	7.86	14.79
BONTIDA	7.81	9.60
TURDA	7.28	7.95
CAȘEU	7.11	8.53
CÂMPIA TURZII	6.42	27.00
JUCU	5.55	6.60
CUZDRIOARA	5.51	23.10
ICLOD	4.75	6.99
VIȘOARA	4.28	6.95
CLUJ-NAPOCA	3.49	2.00
GHERLA	3.26	8.98
MHA VITEAZU	3.12	6.55
CÂȚĂU	3.09	8.23
IASA	2.83	1.97
APAHIDA	2.76	2.60
NEGRENI	2.51	3.83
CEANU MARE	2.34	2.25
POTENI	1.61	0.86
INCLODNEȘTI	1.18	0.85
BIȘNOARA	1.14	1.03
CUCEA	0.85	1.75
PALEATERII	0.74	0.90
IGOREȘTI	0.69	1.13
TELEȘTI DE JOS	0.37	0.28
JICHUȘ DE JOS	0.06	0.13
SAVADSELA	0.00	0.00

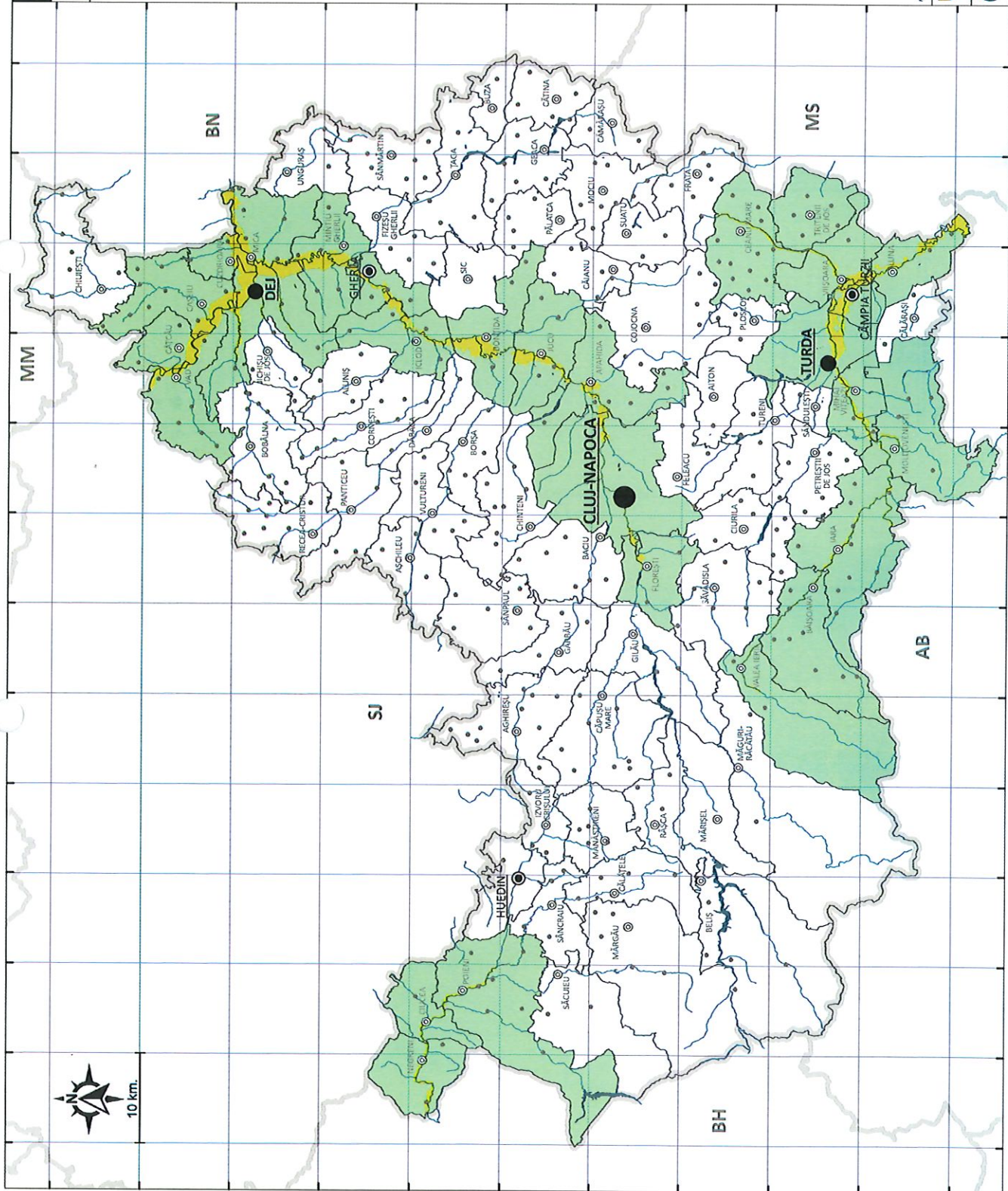
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipiul de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiul de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă

Mapa este un instrument de planificare și nu reprezintă o garanție sau o responsabilitate. În ceea ce privește conținutul și precizia informațiilor, se recomandă verificarea acestora la sursa de date.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJAREA TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Având în vedere că riscul de inundații asociat cu scenariul de probabilitate mică - 0-0.1%

Legenda specifică

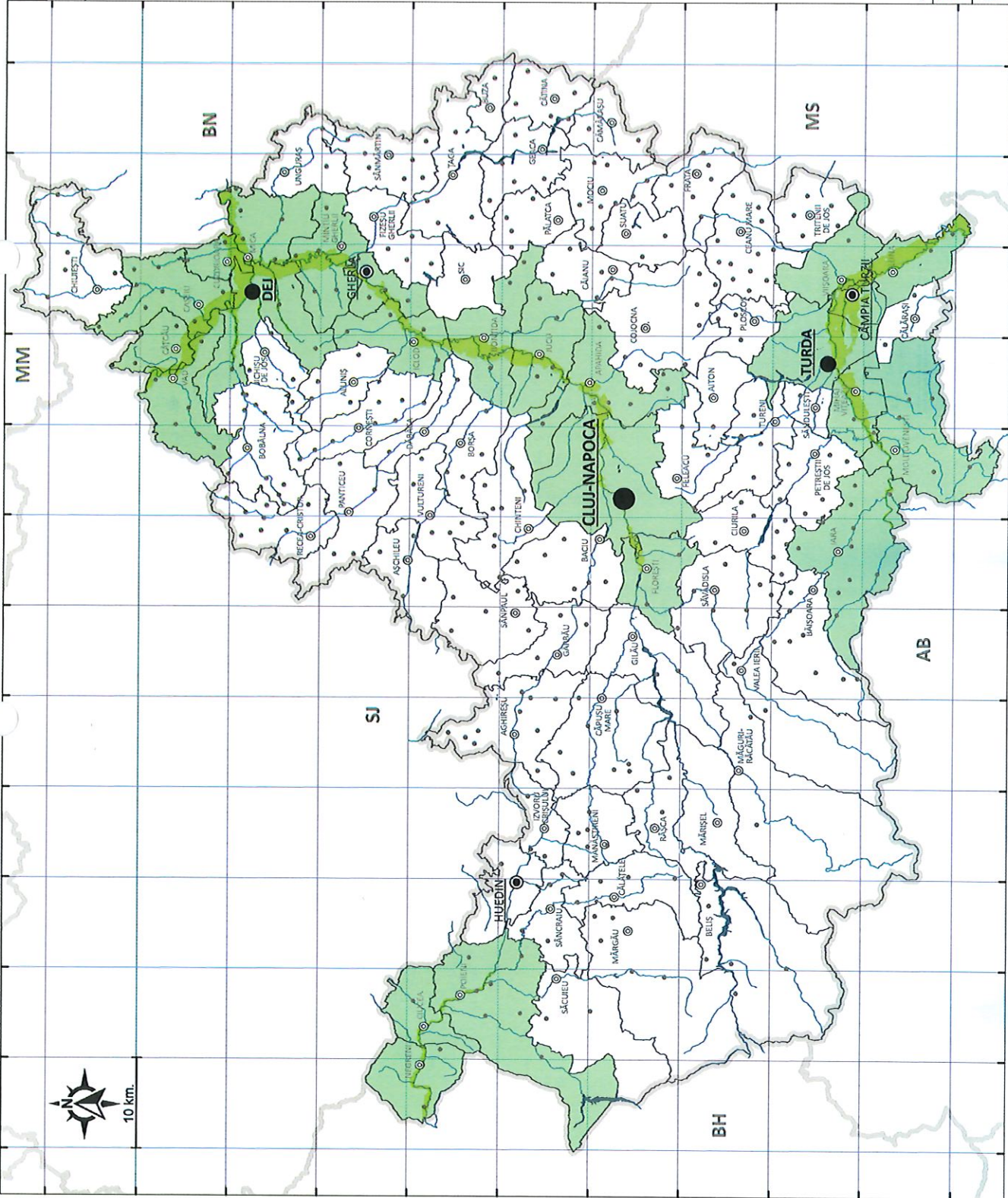
- Suprafețe cu risc mic la inundații
- UAT expuse la risc mic la inundații
- Lacuri, iazuri, bălți
- Râuri principale

Suprafața totală expusă la risc mic la inundații este de 163.62 km²

Nume UAT	Suprafață (km ²)	Procent din totalul suprafeței UAT
DEJ	17.04	17.04
LUNA	15.75	29.61
CÂMPIA TURZII	10.79	45.40
ȘINȚIUA	10.73	13.71
TURDA	10.73	13.72
MINTU GHERLI	9.86	12.56
WAG	8.91	13.75
MĂHAȚEȘU	8.54	10.80
CĂȘELU	8.17	17.86
ICLUD	7.46	10.81
JUCU	6.90	8.20
CLUJ-NAPOCA	6.16	3.52
CUZDRIOARA	5.80	24.28
APAHIDA	4.62	4.35
CĂȚCAU	4.08	10.87
GHERLA	4.05	11.17
VIȘOARA	3.38	5.40
NEGRENI	3.28	5.01
POIENI	2.03	1.09
IMBA	1.24	0.86
GUCEA	1.17	2.31
FLOREȘTI	1.09	1.80
MOLDOVENESTI	0.76	0.54
JICHUȘ DE JOS	0.06	0.14

Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat aparținător de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă



Mapa este un instrument de lucru și nu trebuie să fie utilizată în scopuri de răspundere legală. Conținutul este prezentat în scopul informării și nu reprezintă o garanție de acuratețe sau de actualitate.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

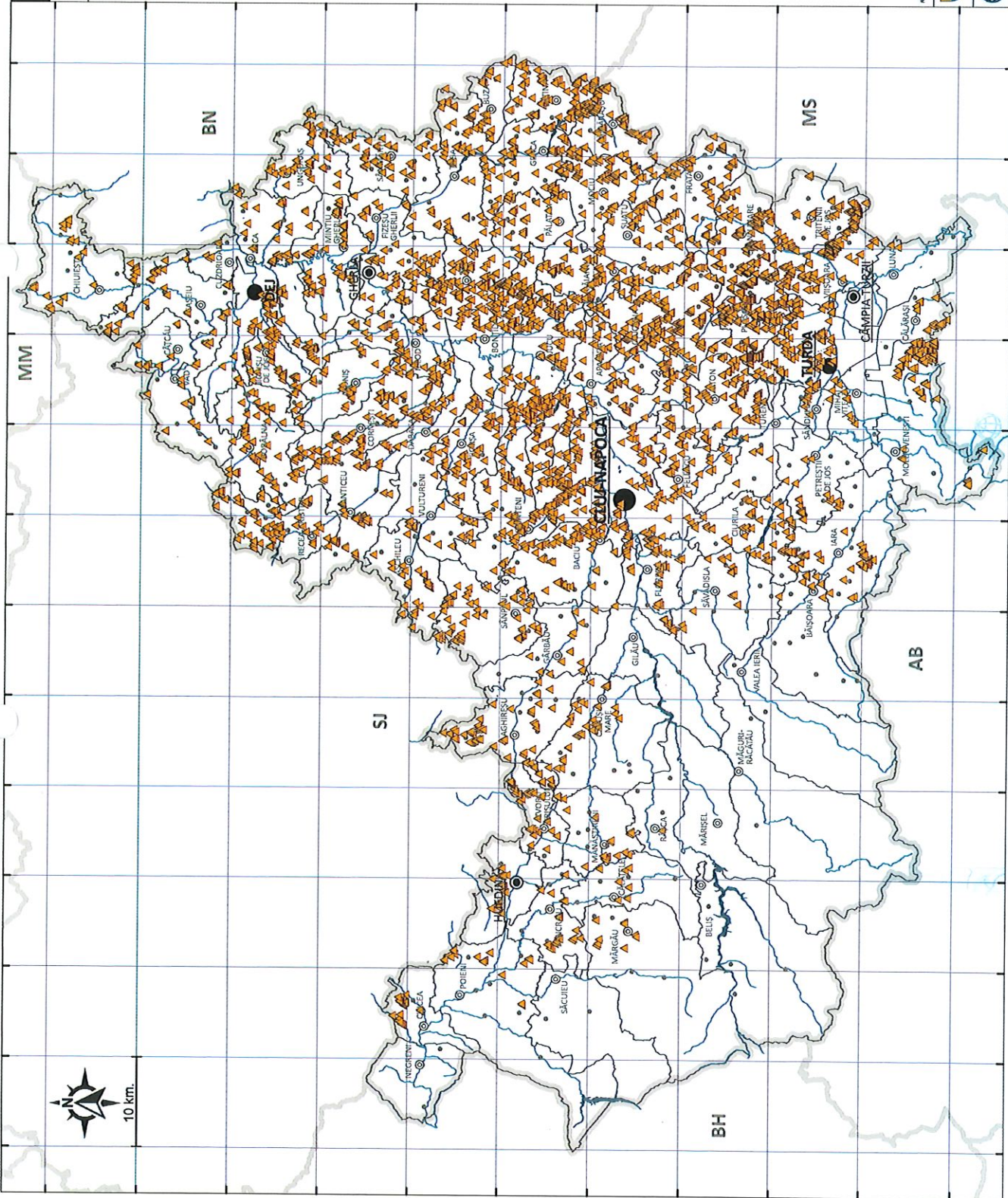
WORLD BANK GROUP

**PLANUL DE AMENAJAREA
TERRITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ**

**RISCURI NATURALE -
ALUNECĂRI DE TEREN**

Legenda specifică

- ▲ Alunecări de suprafață



Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UA/TA
- Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat specificator sau localitate componentă
- Râu/ri principale
- Lacuri, iazuri, băi

Reprezentarea sau utilizarea teritoriului sau parțiale și/sau elementelor de planșă sau de conținut cuprinse în această hartă pot fi utilizate în scopuri comerciale sau de marketing numai cu acordul scris de la Cluj Napoca.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ



PLANUL DE AMENAJAREA TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Riscuri asociate proceselor geomorfologice, identificate în proximitatea rețelei de transport

Legenda specifică

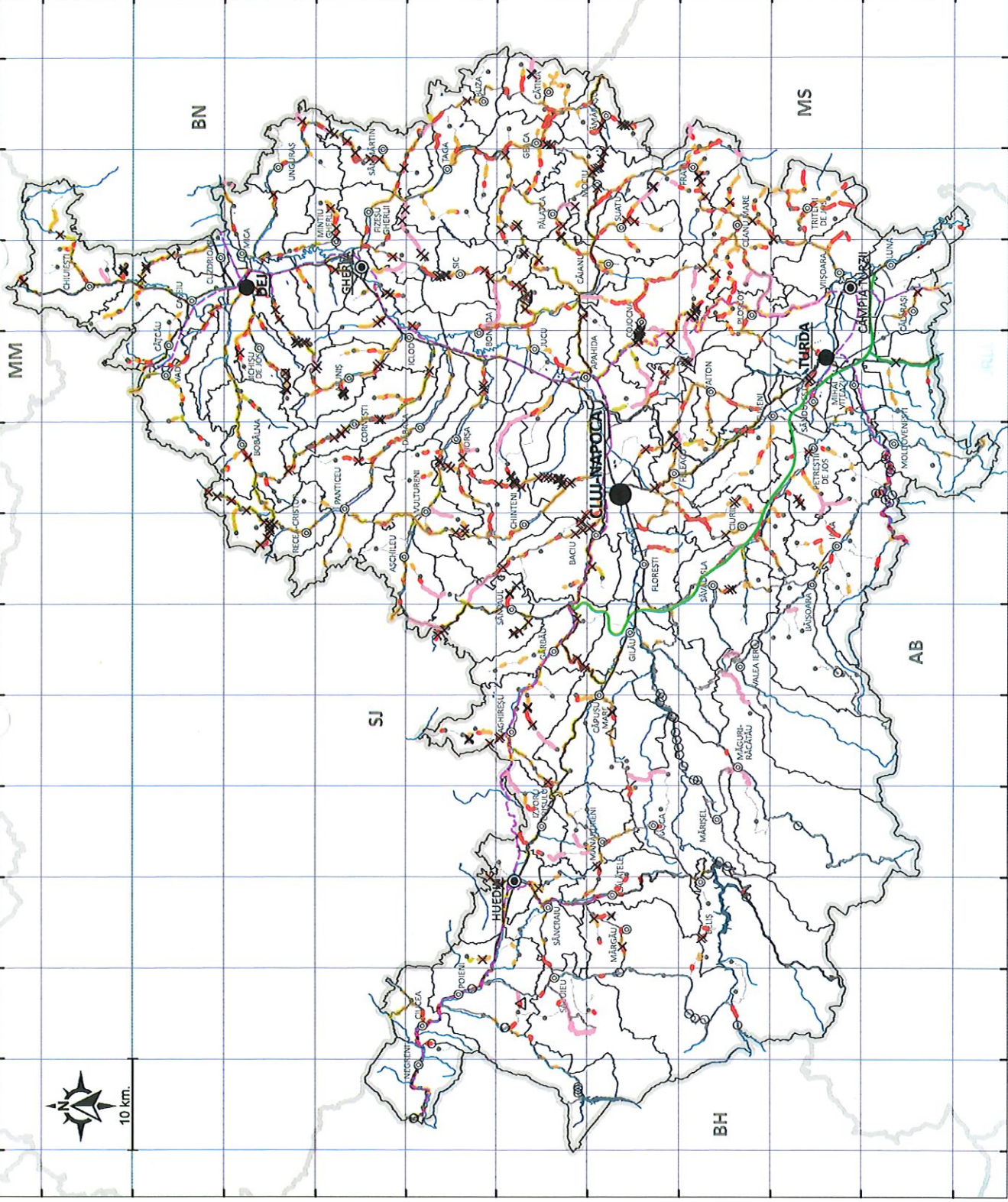
Risc la alunecări de teren sau prabușiri

- Risc ridicat
- Risc mediu
- Risc mediu-rezolu
- Drumuri impracticabile
- Procese geomorfologice active

- X Alunecări
- △ Prabușiri
- Eroziune laterală

Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UAATB
- Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Drum comunal sau local
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băți



Proiect finanțat de către Ministerul de Interne și Administrație Regională în cadrul proiectului de dezvoltare a sistemului de transport în județul Cluj, în cadrul proiectului de dezvoltare a sistemului de transport în județul Cluj, în cadrul proiectului de dezvoltare a sistemului de transport în județul Cluj.

















PLANUL DE AMENAJAREA A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

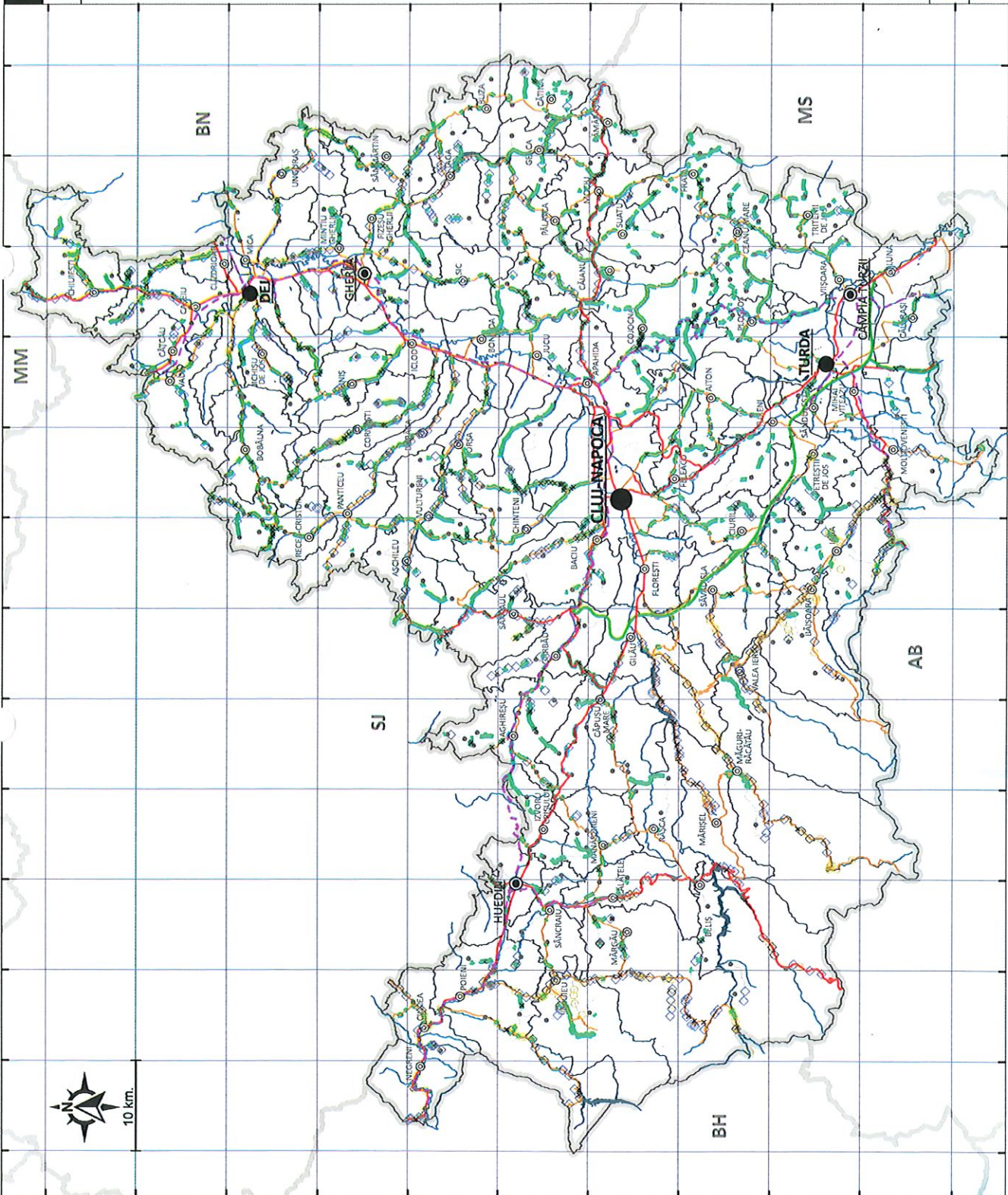
Procese geomorfologice identificate în proximitatea rețelei de transport

Legenda specifică

-  Ziduri de sprijin și lucrări de stabilizare
-  Aluneccări, bătăni, prăbușiri
-  Torenți / Inamandifili
-  Eroziune în mal
-  Aluneccări / prăbușiri active

Legenda generală

-  Limita teritoriului județean
-  Limită UA/BS
-  Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
-  Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
-  Oraș
-  Sat reședință de comună
-  Sat aparținător sau localitate componentă
-  Autostradă
-  Drumuri naționale
-  Drumuri județene
-  Drum comunal sau local
-  Căi feroviare
-  Râuri principale
-  Lacuri, izvoare, băți



Mapa este realizată în colaborare cu Serviciul Județean de Protecție Mediului și Serviciul Județean de Protecție Civilă. Este prezentată în scop informativ și nu reprezintă o garanție de acuratețe sau de actualitate.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ



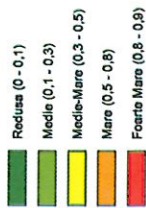
WORLD BANK GROUP

PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

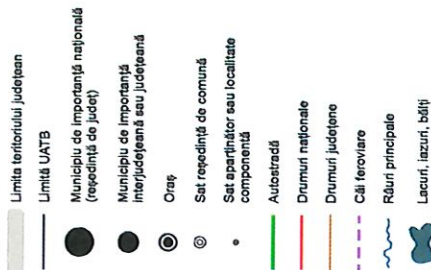
Coefficientul litologic

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a alunecărilor în funcție de Coeficientul litologic (Ka)



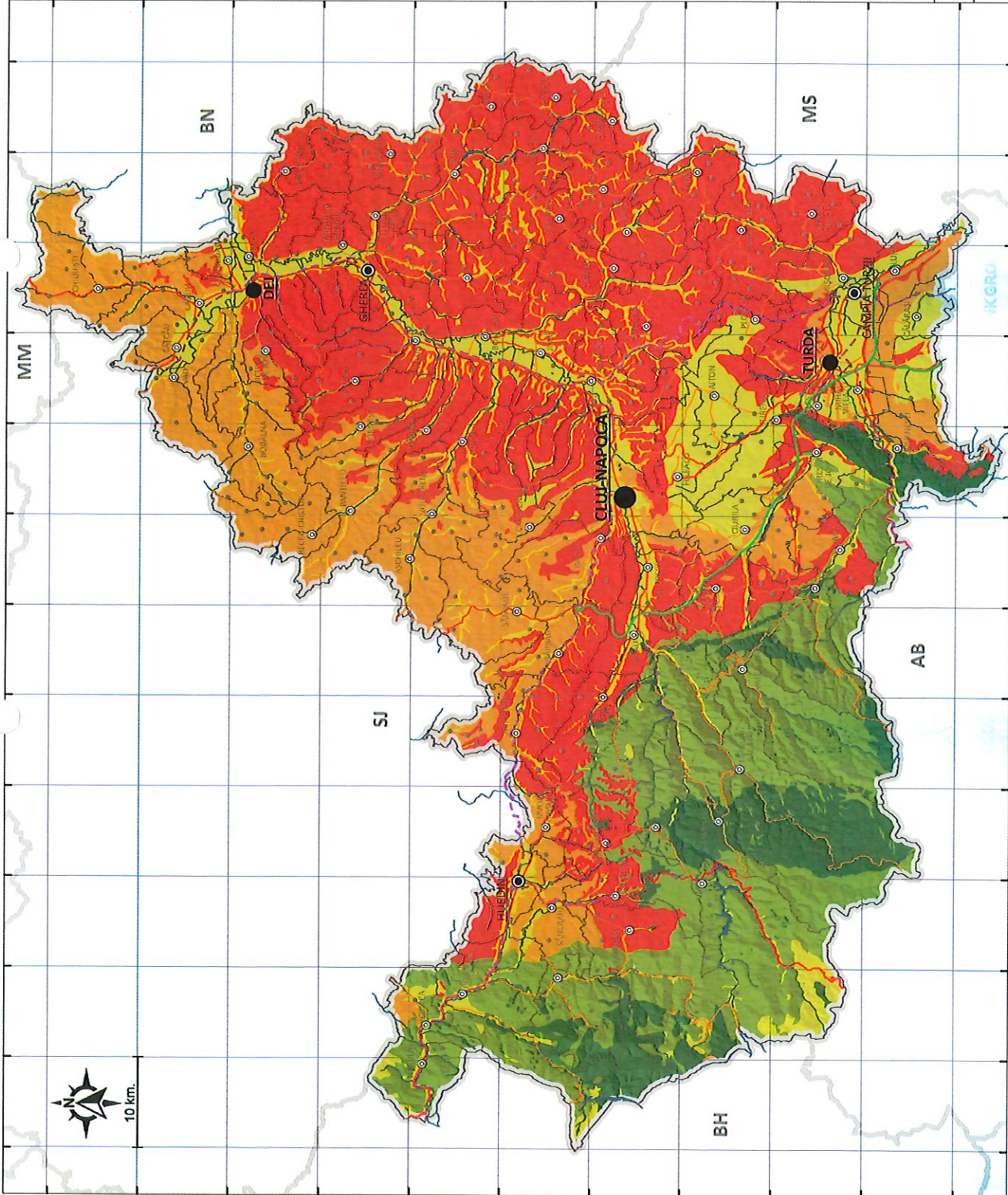
Legenda generală



Membrarea sau utilizarea terenului nu prezintă o garanție de genul sau de conținut de către Consiliul Județean Cluj și nu este responsabil pentru orice daune sau pierderi.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



**PLANUL DE AMENAJAREA
TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ**

Coefficientul geomorfologic

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a alunecărilor în funcție de Coeficientul geomorfologic (Kb)

- Redusă (0-0,1)
- Medie (0,1-0,3)
- Medie-mare (0,3-0,5)
- Mare (0,5-0,8)
- Foarte mare (>0,8)

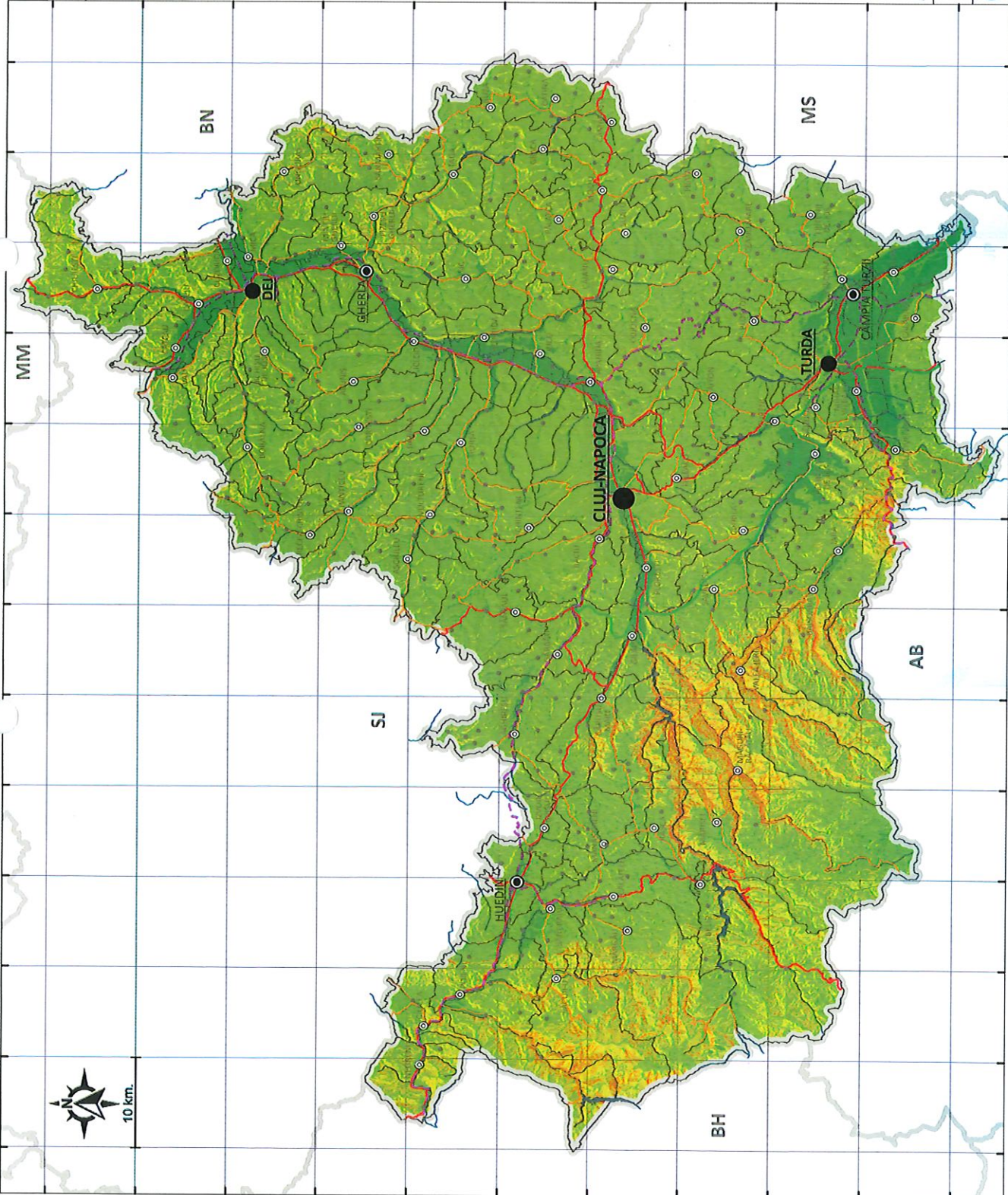
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UA/TS
- Municipiul de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiul de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băiți

Proiectarea este realizată în cadrul proiectului de amenajare de grădă și de dezvoltare turistică a parcului natural "Cămpia Turzii" finanțat prin Programul Național de Dezvoltare Regională.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJAREA TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Coefficientul structural

Legenda specifică

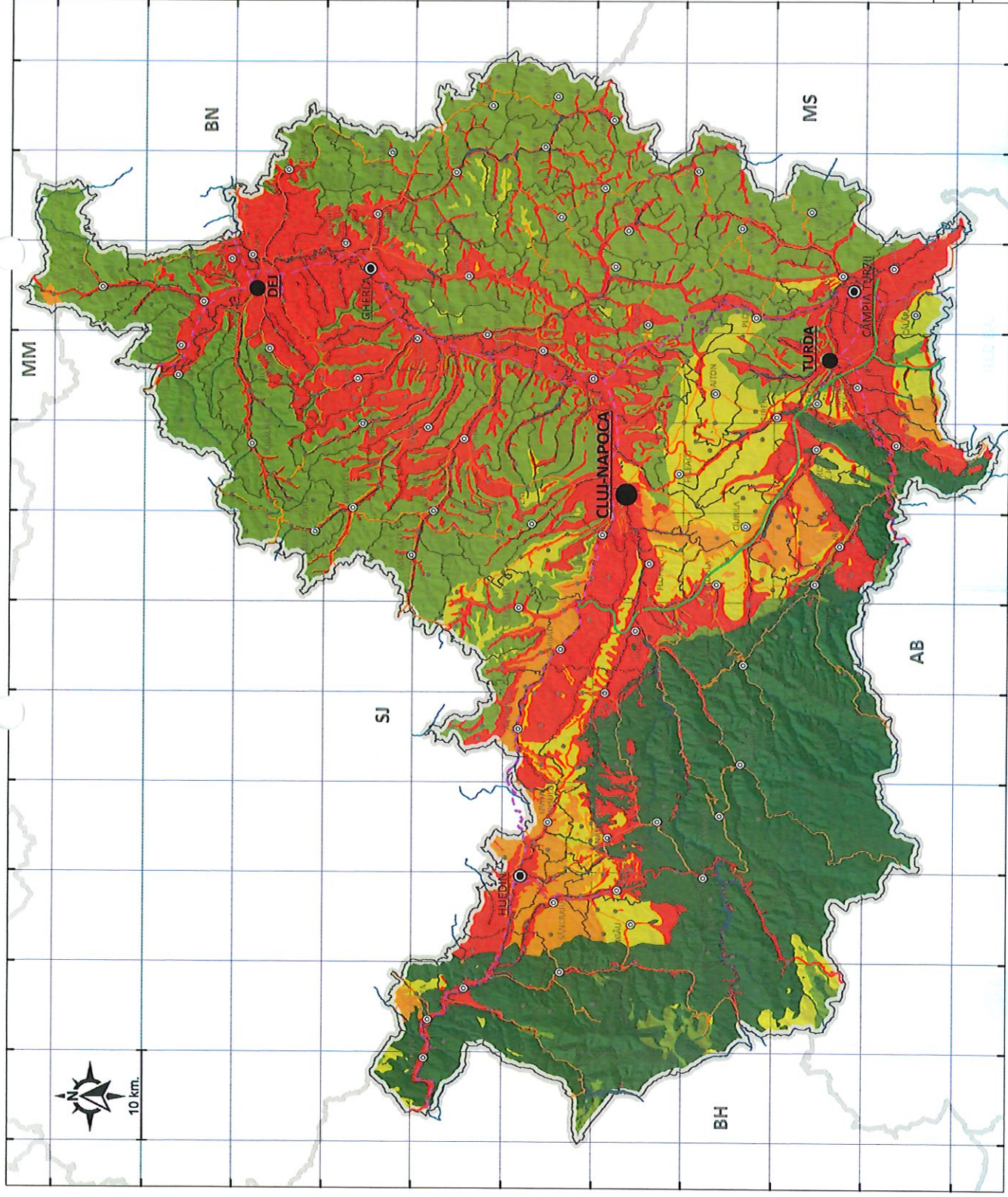
Probabilitatea de producere a alunecărilor în funcție de Coeficientul structural (Kc)

- Reducă (0 - 0,1)
- Medie (0,1 - 0,3)
- Medie-mare (0,3 - 0,5)
- Mare (0,5 - 0,8)
- Foarte mare (>0,8)

Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UA/TS
- Municipiul de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiul de importanță interjudețeană sau județeană
- Orăș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, bălți

Proiectarea este realizată în cadrul proiectului de finanțare din Fondul de Dezvoltare Regională al Uniunii Europene și din Fondul de Dezvoltare Regională al Guvernului României, prin intermediul Consiliului Județean Cluj.



MM

BN

MS

SJ

AB

BH

**PLANUL DE AMENAJAREA
TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ**

Coefficientul hidrologic și climatic

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a
alunecărilor în funcție de Coeficientul
hidrologic și climatic (Kd)

- Mediu (0,1-0,3)
- Mediu-mare (0,3-0,5)
- Mare (0,5-0,8)
- Foarte mare (>0,8)

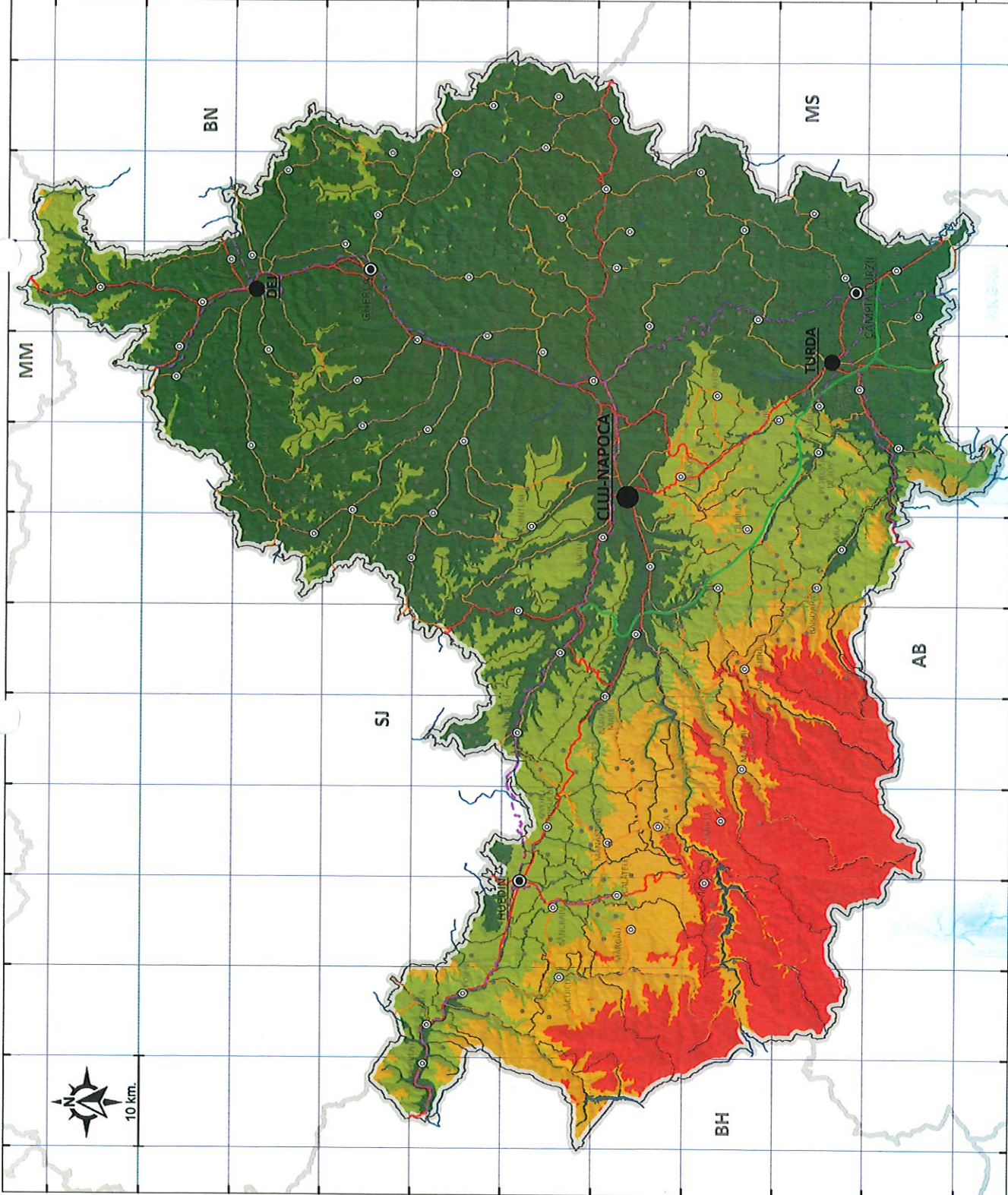
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipiu de importanță națională (sepedintă de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băi

Proiecționarea și editarea hărții au putut fi realizate datorită contribuției financiare acordate de către Consiliul Județean Cluj în cadrul proiectului "Modernizarea și dezvoltarea serviciilor de informare geografică și de proiectare cartografică în cadrul Consiliului Județean Cluj".

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Coefficientul hidrogeologic

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a alunecărilor în funcție de Coeficientul hidrogeologic (Kc)

- Redusă (0-0,1)
- Medie (0,1 - 0,3)
- Medie-mare (0,3 - 0,5)
- Mare (0,5 - 0,8)

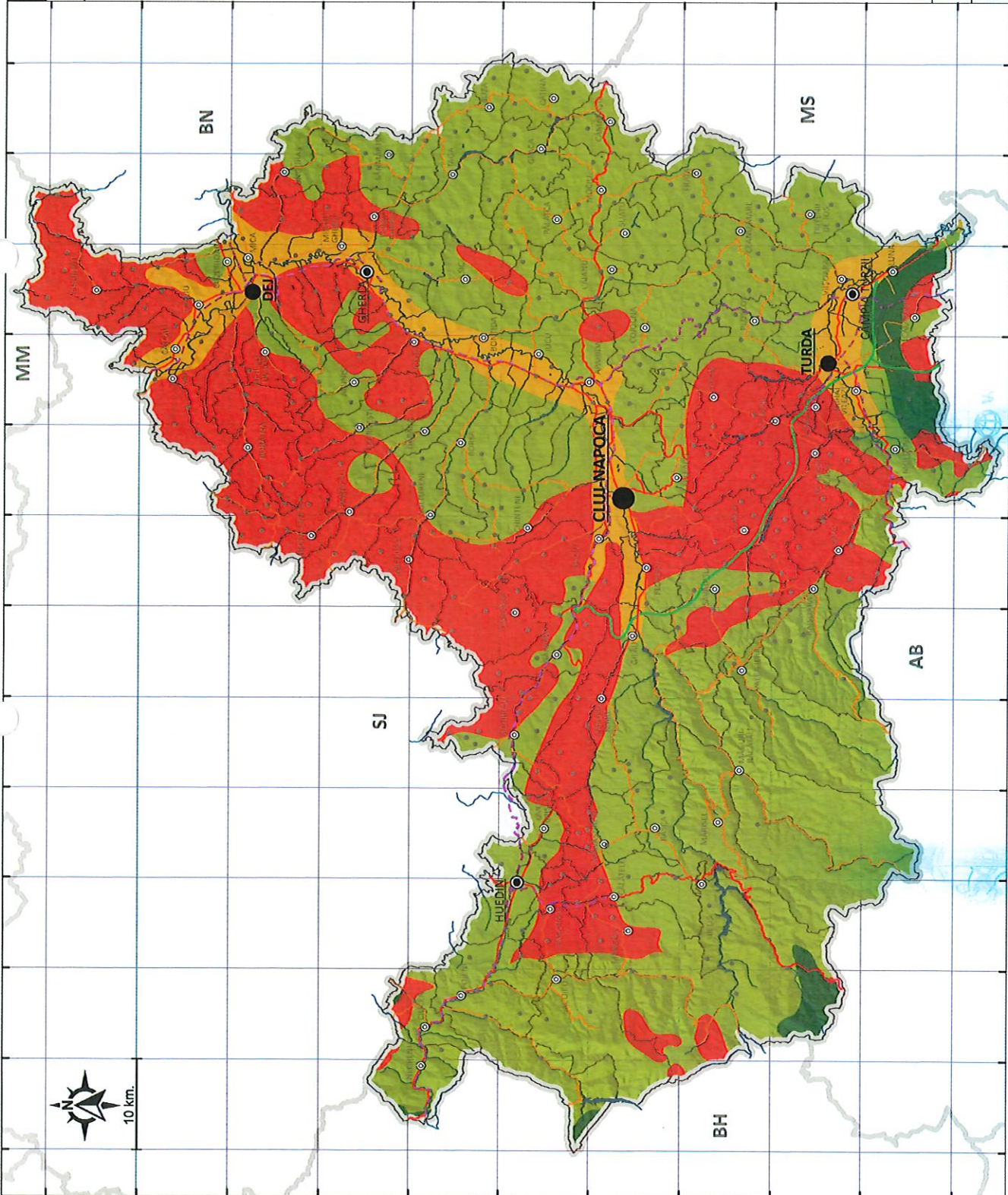
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UA/TB
- Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băi

Proiectarea și realizarea planului de amenajare a teritoriului județean Cluj au fost finanțate de către Banca Mondială în cadrul proiectului "Proiectarea și realizarea planului de amenajare a teritoriului județean Cluj".

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



**PLANUL DE AMENAJAREA
TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ**

Coefficientul seismic

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a
alunecărilor în funcție de
Coefficientul seismic (Kf)

- Medie (0.1)
- Medie-mare (0.5)

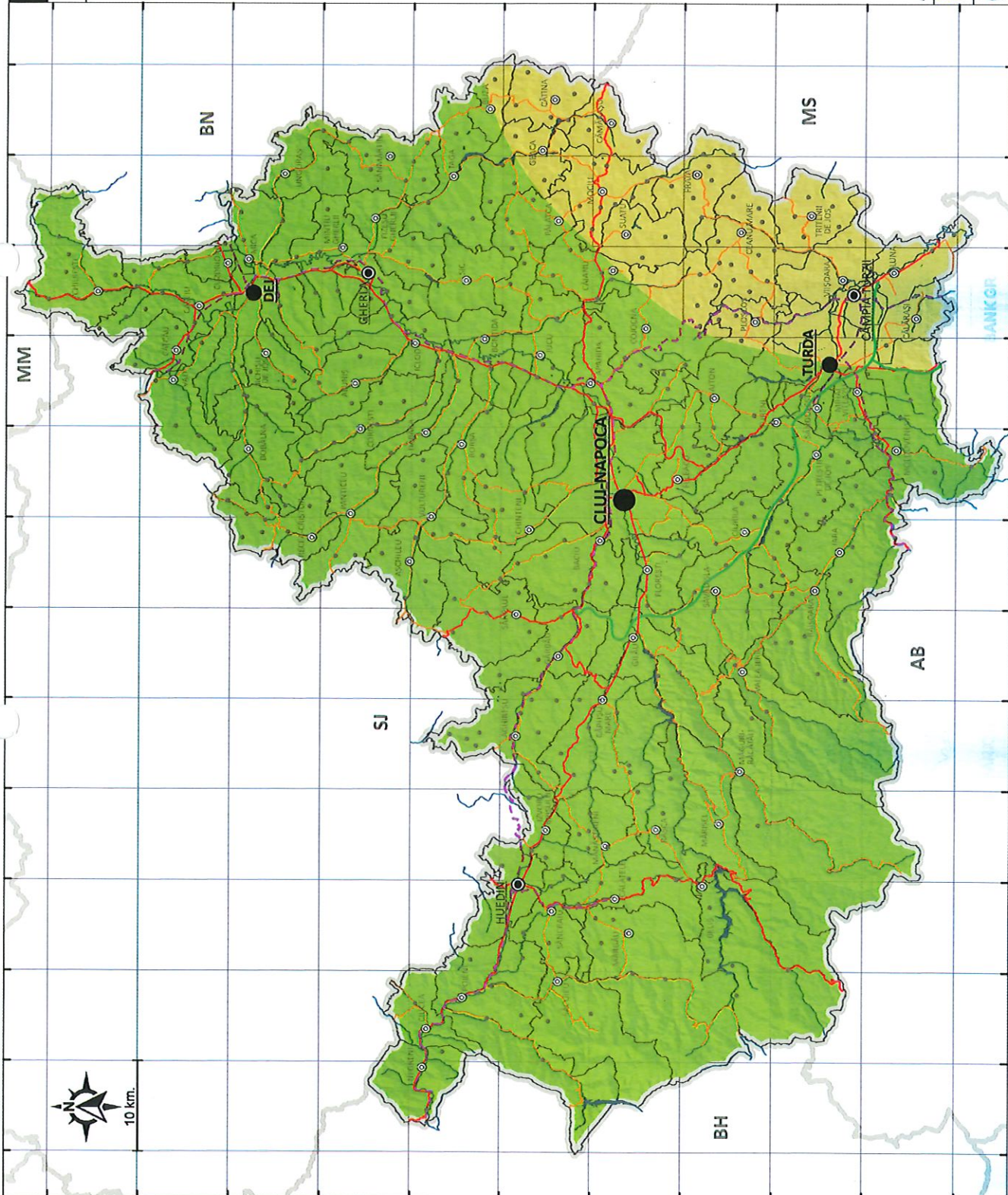
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipii de importanță națională
(reședință de județ)
- Municipii de importanță
interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate
componentă
- Autostrăzi
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- RA-uri principale
- Lacuri, iazuri, băi

Proiectarea este realizată în cadrul proiectului de finanțare europeană "Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport în județul Cluj", finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020, axa prioritară 1 "Dezvoltarea infrastructurii de transport", subaxa prioritară 1.1 "Dezvoltarea infrastructurii de transport rutier".

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJAREA TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Coeficientul silvic

Legenda specifică

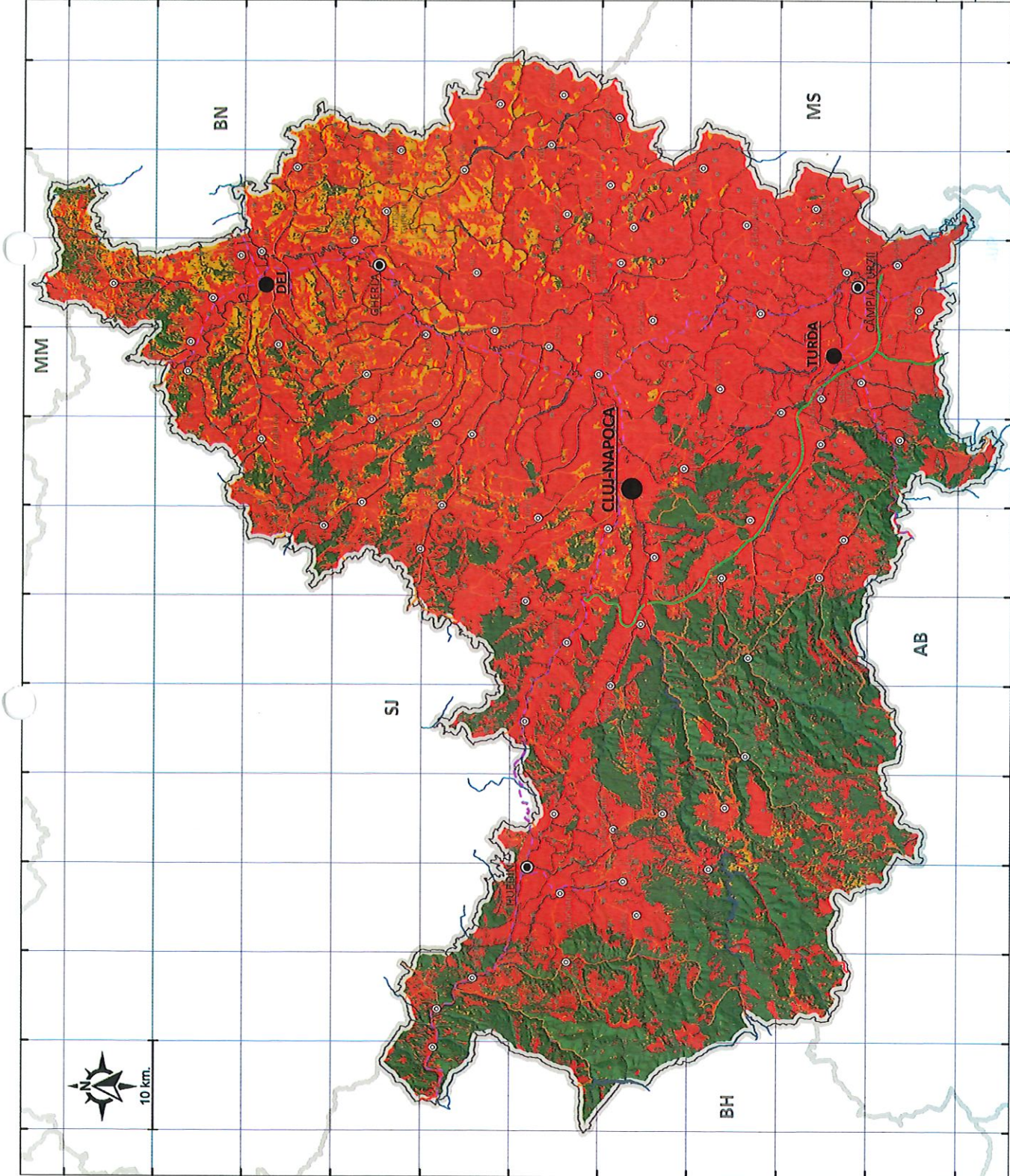
Probabilitatea de producere a alunecărilor în funcție de Coeficientul silvic (Kg)

- Reducsa (0-0,1)
- Medie (0,1 - 0,3)
- Mediu-mare (0,3 - 0,5)
- Mare (0,5 - 0,8)

Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UA/TE
- Municipiul de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiul de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băi

Mapa prezintă doar informații de referință și nu este un document oficial. Pentru informații detaliate privind proiectul de amenajare a teritoriului județean Cluj, vă rugăm să consultați planurile de amenajare a teritoriului județean Cluj.



**PLANUL DE AMENAJARE A
TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ**

Coefficientul antropic

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a
atunecărilor în funcție de
Coefficientul antropic (Kh)

- Reduse (0-0,1)
- Foarte mare (>0,8)

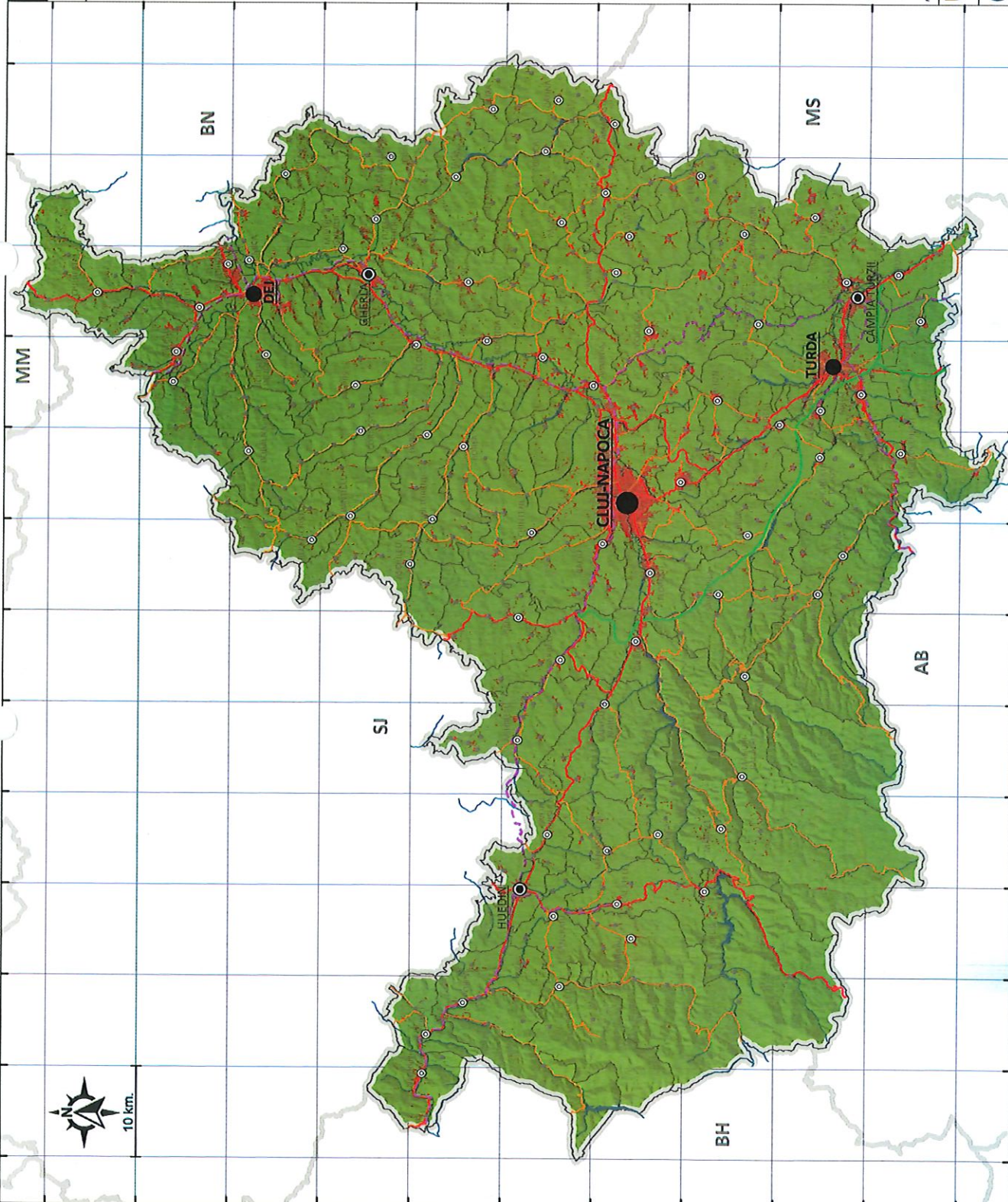
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UA/TA
- Municipiul de importanță națională
(reședință de județ)
- Municipiul de importanță
interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate
componentă
- Autostadă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băiți

Planul prezintă situația teritoriului județean în ceea ce privește amenajarea și dezvoltarea teritoriului în conformitate cu prevederile Legii nr. 107/2007 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului județean pentru județul Cluj.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Potențialul de producere al aluincărilor de teren

Legenda specifică

▲ Aluincări de teren

Probabilitatea de producere a aluincărilor (Km)

- Reducă
- Medie
- Medie-mare
- Mare

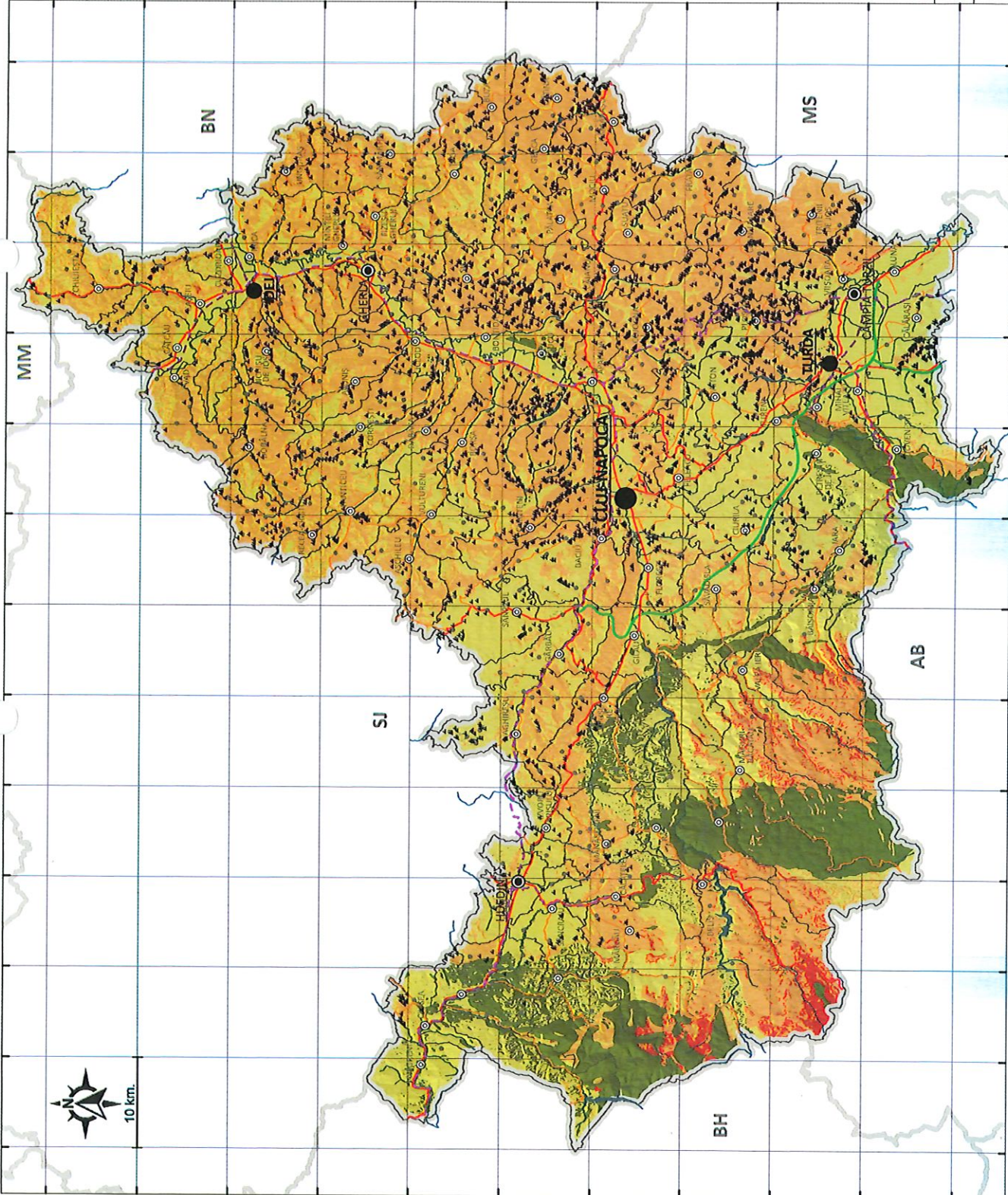
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipii de importanță națională (reședință de județ)
- Municipii de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător satului localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băi

Republica noastră este membră în Uniunea Europeană și este membră deplină în toate instituțiile și organismele care compun această uniune.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJAREA TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

RISCU SEISMIC

Legenda specifică

- Intensitatea seismică**
- VI MSK (perioada de revenire 100 ani)
 - VII 1 MSK (perioada de revenire 50 ani)

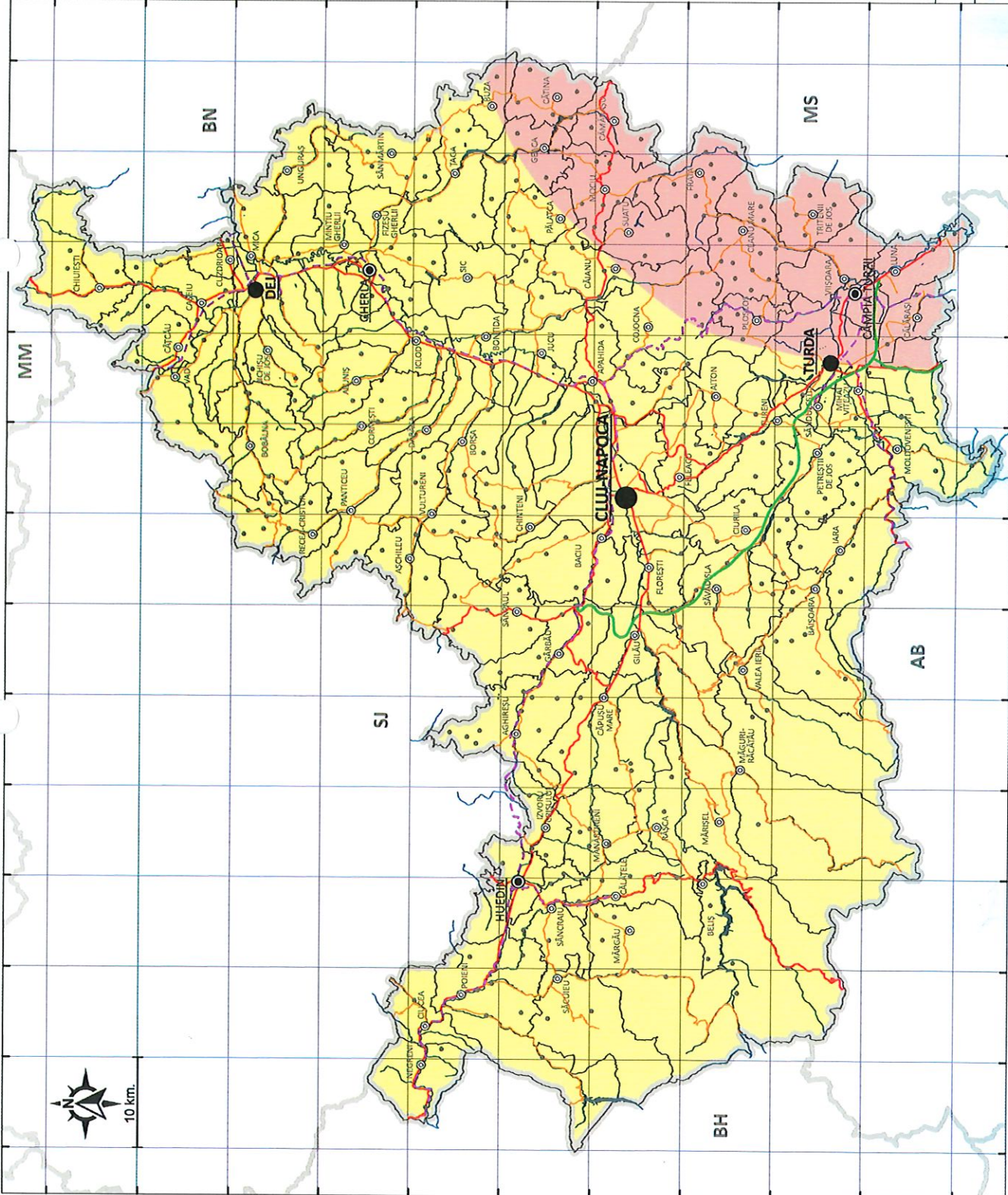
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipii de importanță națională (sepedintă de județ)
- Municipii de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător satului localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, bălți

Republica de sus este înscrisă în lista de țări care au aderat la Convenția de protecție a patrimoniului cultural și natural al Europei. În prezent România este membru al Uniunii Europene și al Organizației Mondiale a comerțului.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Riscul inus de avalanșe

Legenda specifică

Riscul inus de avalanșe

- Principal
- Secundar

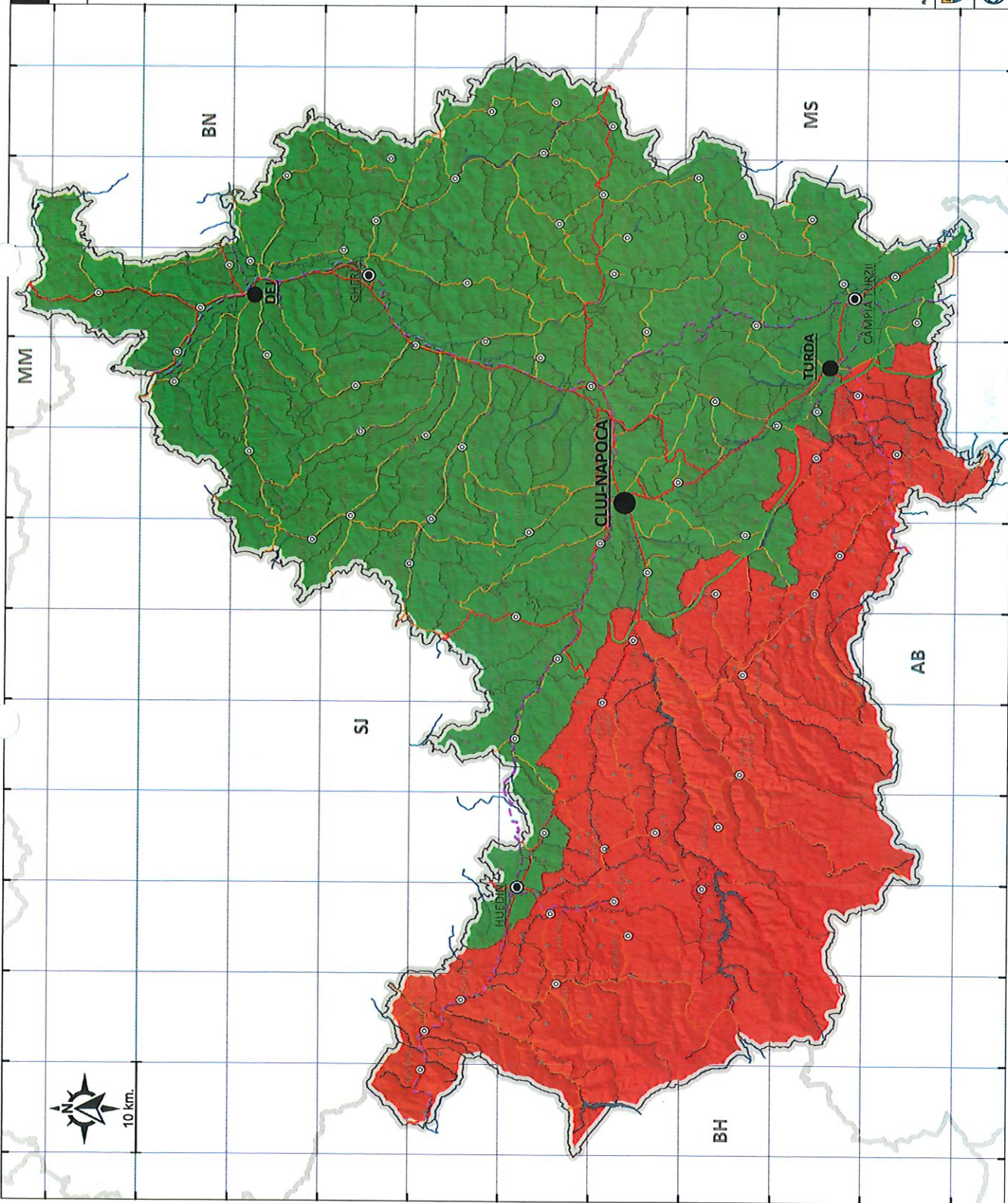
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băiți

Aplicarea sau utilizarea înaltă sau purtătoare a informațiilor de geografie este în totală dependență de utilizatorul final și nu este garantată de Consiliul Județean Cluj.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP



PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Potențialul de producere al alunecărilor de teren (scenariul 1)

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a alunecărilor (cf. Scenariulul 1)

- Redușă
- Medie
- Medie-mare
- Mare

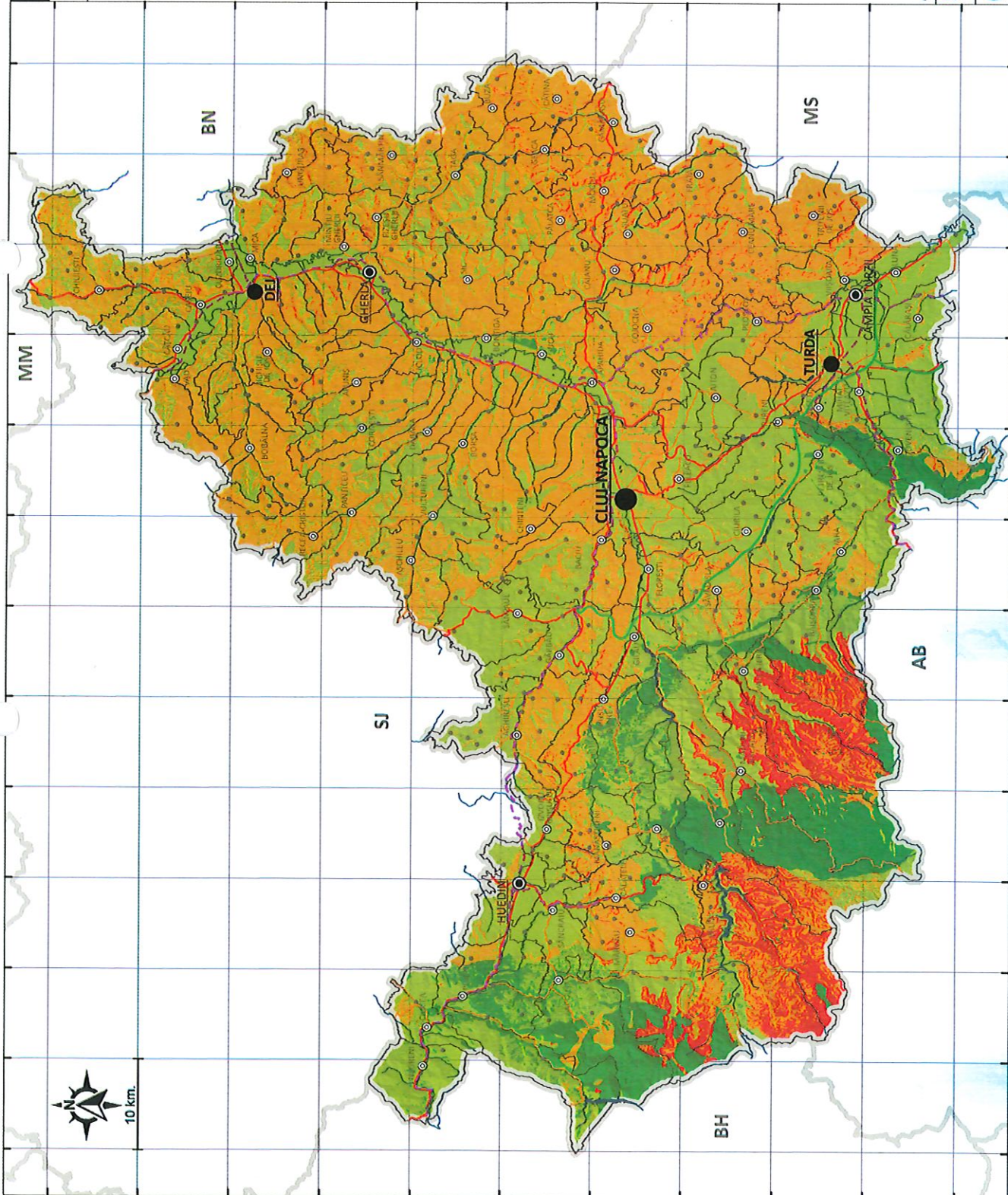
Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipiu de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiu de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător sau localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băți

Projectarea și realizarea lucrărilor de amenajare a teritoriului și urbanismului de grădă este de competența exclusivă a autorității contractantului și nu este garantată de proiectant.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP

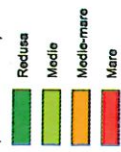


**PLANUL DE AMENAJAREA
TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ**

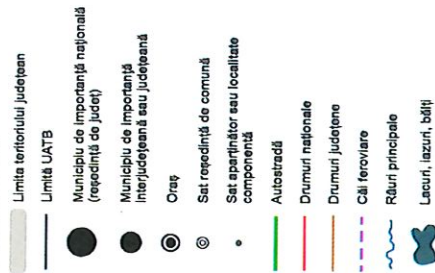
Potențialul de producere al
alunecărilor de teren (scenariul 2)

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a alunecărilor
(cf. Scenariului 2)

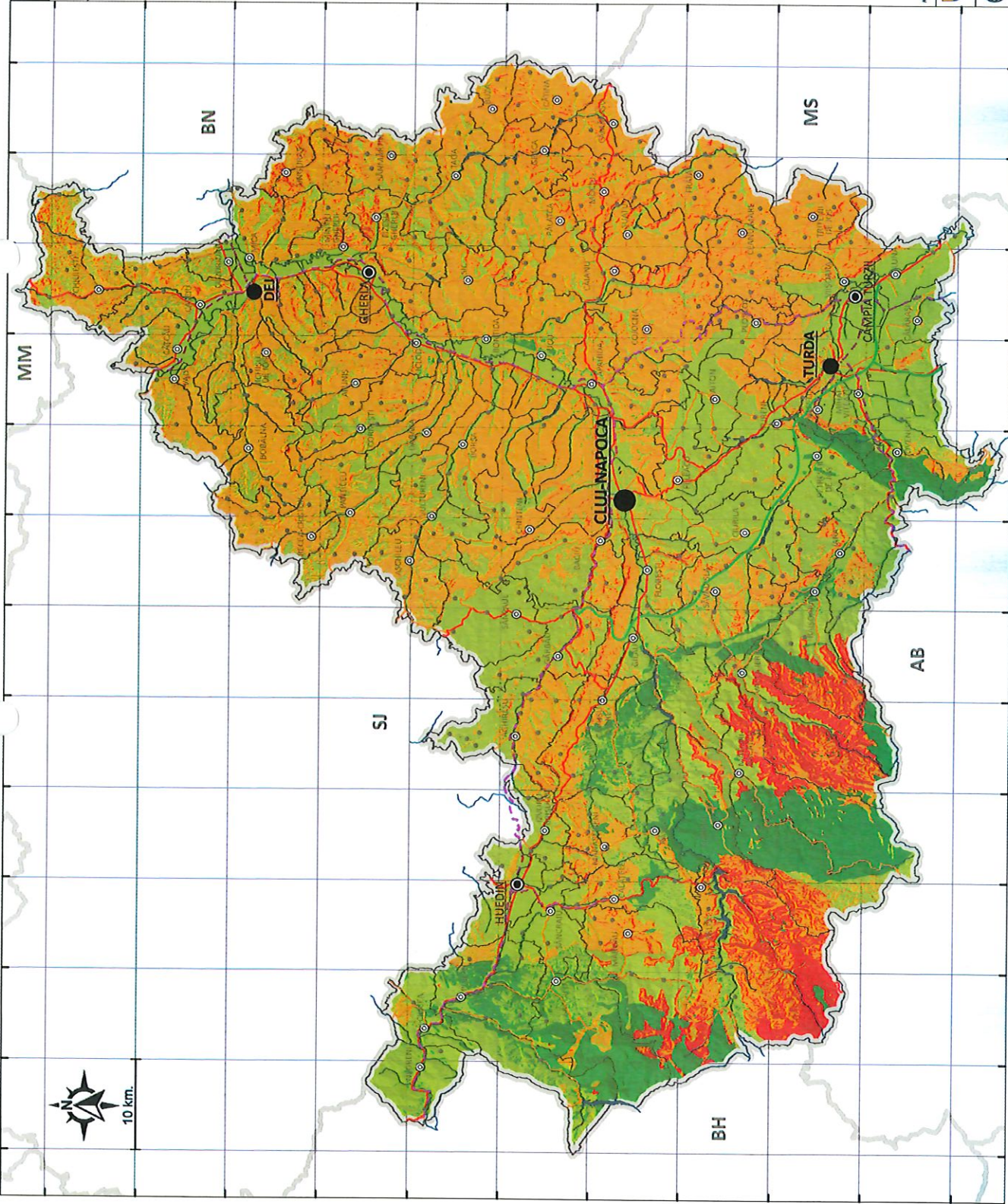


Legenda generală



Reprezentarea sau utilizarea în acest plan a simbolilor de protecție de graniță este de caracter informativ și nu reprezintă o declarație de aprobare sau de autorizare din partea autorității competente.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ



PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDEȚEAN CLUJ

Potențialul de producere al alunecărilor de teren (scenariul 3)

Legenda specifică

Probabilitatea de producere a alunecărilor (cf. Scenariul 3)

- Reducă
- Medie
- Medie-mare
- Mare

Legenda generală

- Limita teritoriului județean
- Limită UATB
- Municipiul de importanță națională (reședință de județ)
- Municipiul de importanță interjudețeană sau județeană
- Oraș
- Sat reședință de comună
- Sat aparținător satului localitate componentă
- Autostradă
- Drumuri naționale
- Drumuri județene
- Căi feroviare
- Râuri principale
- Lacuri, iazuri, băi

Mapa prezintă un utilizare înalt sau purtând în semnificativ de precizie sau de conținut geografic în scopul cartografic și nu trebuie să fie utilizată în scopuri de proiectare sau de construcție.

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

WORLD BANK GROUP

