

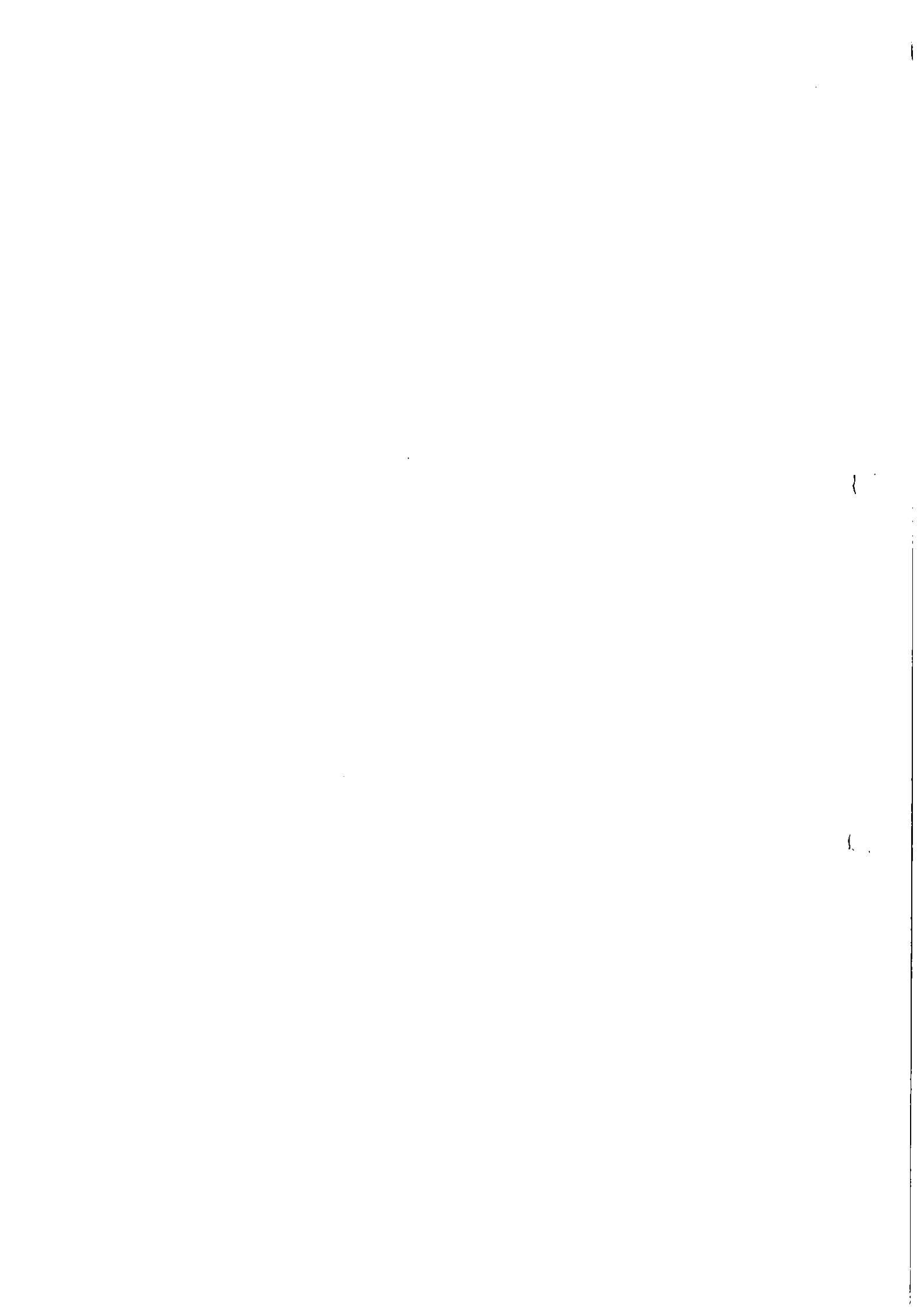
**PRIMĂRIA COMUNEI FLOREȘTI  
COMITETUL LOCAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ**

**APROBAT**  
ÎN ȘEDIȚA CONSILIULUI LOCAL DIN DATA DE :

**PREȘEDINTELE C.L.S.U. FLOREȘTI  
PIVARIU BOGDAN NICOLAE**

**PLAN DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR  
LA NIVELUL COMUNEI FLOREȘTI**

**2021**



**STRUCTURA - CADRU**  
**a planului de analiză și acoperire a riscurilor**

**CAPITOLUL I. Dispoziții generale**

*Secțiunea 1. Definiție, scop, obiective .*

*Secțiunea 2. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor*

*2.1. Acte normative de referință*

*2.2. Structuri organizatorice implicate*

*2.3. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu*

**CAPITOLUL II. Caracteristicile unității administrativ-teritoriale**

*Secțiunea 1. Amplasare geografică și relief*

*Secțiunea a 2-a. Caracteristici climatice*

*Secțiunea a 3-a. Rețea hidrografică*

*Secțiunea a 4-a. Populație*

*Secțiunea a 5-a. Căi de transport*

*Secțiunea a 6-a. Dezvoltare economică*

*Secțiunea a 7-a. Infrastructuri locale*

*Secțiunea a 8-a. Specific regional/local*

**CAPITOLUL III. Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență**

*Secțiunea 1. Analiza riscurilor naturale*

*Secțiunea a 2-a. Analiza riscurilor tehnologice*

*Secțiunea a 3-a. Analiza riscurilor biologice*

*Secțiunea a 4-a. Analiza riscului de incendiu*

*Secțiunea a 5-a. Analiza riscului social*

*Secțiunea a 6-a. Analiza altor tipuri de riscuri*

*Secțiunea a 7-a. Zone cu risc crescut*

**CAPITOLUL IV. Acoperirea riscurilor**

*Secțiunea 1. Concepția desfășurării acțiunilor de protecție-intervenție*

*Secțiunea a 2-a. Etapele de realizare a acțiunilor*

*Secțiunea a 3-a. Faze de urgență a acțiunilor*

*Secțiunea a 4-a. Acțiunile de protecție-intervenție*

*Secțiunea a 5-a. Instruirea*

*Secțiunea a 6-a. Realizarea circuitului informațional-decizional și de cooperare*

**CAPITOLUL V. Resurse: umane, materiale, financiare**

**CAPITOLUL VI. Logistica acțiunilor**

**ANEXE**

## **CAPITOLUL I DISPOZIȚII GENERALE**

### **SECȚIUNEA 1 – DEFINIȚIE, SCOP, OBIECTIVE**

Planul de analiză și acoperire a riscurilor al comunei FLORESTI, denumit în continuare PAAR, reprezintă documentul care cuprinde riscurile potențiale identificate la nivelul localitatilor componente ale comunei, măsurile, acțiunile și resursele necesare pentru asigurarea managementului acestor riscuri.

**Scopurile** *Planului de analiză și acoperire a riscurilor* sunt:

- asigurarea cunoașterii de către toți factorii implicați, a sarcinilor și atribuțiilor ce le revin premergător, pe timpul și după apariția unei situații de urgență;
- crearea unui cadru unitar și coerent de acțiune pentru prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență;
- asigurarea unui răspuns optim în caz de urgență, adecvat fiecărui tip de risc identificat.

**Obiectivele** *Planului de analiză și acoperire a riscurilor* sunt:

- 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
- amplasarea și dimensionarea unităților operative;
- stabilirea concepției de intervenție în situații de urgență și elaborarea planurilor operative;
- alocarea și optimizarea forțelor și mijloacelor necesare prevenirii și gestionării situațiilor de urgență.

### **SECȚIUNEA 2 – RESPONSABILITĂȚI PRIVIND ANALIZA ȘI ACOPERIREA RISCURILOR**

#### **2.1. Acte normative de referință**

Planul de analiză și acoperire a riscurilor al Comunei FLORESTI, a fost întocmit în conformitate cu prevederile Ordinului M.A.I. nr. 132/2007 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, respectând aspectele specifice care sunt cuprinse în următoarele acte normative:

- O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență cu modificările și completările ulterioare;

- H.G. nr. 1491/2004 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență,
- Legea 481/2004 privind protecția civilă, republicată, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor,
- Ordinul M.A.I. nr. 360/2004 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind structura organizatorică și dotarea serviciilor profesioniste pentru situații de urgență,
- H.G. nr. 642/2005 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
- Ordinul M.A.I. nr. 683/2005 privind aprobarea Procedurilor generice pentru colectarea datelor, validare și răspuns pe timpul unei urgențe radiologice;
- Ordinul M.A.I. nr. 684/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice privind planificarea, pregătirea și intervenția în caz de accident nuclear sau urgență radiologică;
- Ordinul M.A.I. nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență;
- Ordinul comun al M.A.I. nr. 638/2005 și al M.M.G.A. nr. 420/2005 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale;
- Ordinul M.A.I. nr. 718/2005 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind structura organizatorică și dotarea serviciilor voluntare pentru situații de urgență cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.A.I. nr. 1259/2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de înștiințare, avertizare, prealarmare și alarmare în situații de protecție civilă;
- Ordinul M.A.I. nr. 1184/2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență
- 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 fitosanitar, 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;
- Ordinul M.A.I. nr. 1474/2006 pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregătire și desfășurare a activității de prevenire a situațiilor de urgență, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.A.I. nr. 158/2007 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind constituirea, încadrarea și dotarea serviciilor private pentru situații de urgență cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.A.I. nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.A.I. nr. 160/2007 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;
- H.G. nr. 762/2008 pentru aprobarea Strategiei naționale de prevenire a situațiilor de urgență

## **2.2. Structuri organizatorice implicate**

Gestionarea riscurilor analizate în planul de față, respectiv desfășurarea acțiunilor de monitorizare, intervenție și reabilitare se desfășoară în conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, cu modificările și completările ulterioare, astfel:

- Conducerea acțiunilor se desfășoară la nivel local de către Comitetul local pentru situații de urgență Florești, din care face parte: primarul, viceprimarul, secretarul comunei și reprezentanți ai serviciilor publice și ai principalelor instituții și agenți economici din unitatea administrativ-teritorială respectivă, precum și manageri sau conducători ai agenților economici, filialelor, sucursalelor ori punctelor de lucru locale, care, prin specificul activității, constituie factori de risc potențial generatori de situații de urgență. Organizarea, atribuțiile și funcționarea C.L.S.U. Florești s-a stabilit prin dispoziția primarului nr.264 din 12.05.2021.
- Conducerea operativă a intervenției, se asigură de centrul operativ temporar, iar în teren de comandantul acțiunii.

Intervenția se asigură de : Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, cu detașamentele din subordine și formațiuni din subordinea instituțiilor deconcentrate cu rol în asigurarea funcțiilor de sprijin, prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 2288 din 09.12.2004, pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile neguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență.

### STRUCTURI LOCALE

- Comitetul Local pentru Situații de Urgență al Comunei Florești
- Centrul Operativ al C.L.S.U. Florești
- Consiliul Local al Comunei Florești
- Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu”-punct de lucru Florești

### STRUCTURI DE SPRIJIN/COOPERARE

- Direcția Apelor Someș-Tisa – Sistemul de Gospodărire a Apelor Cluj
- Direcția de Sănătate Publică a Județului Cluj
- Direcția Sanitar – Veterinară a Județului Cluj
- Inspectoratul pt Situații de Urgență „Avram Iancu” al Județului Cluj
- Direcția Județeană de Drumuri și Poduri Cluj
- Ocolul Silvic Cluj
- Serviciul de Ambulanță Cluj
- alte structuri funcție de specificul situației de urgență

## **2.3. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu.**

Organismele și autoritățile cu atribuții în domeniul managementului situațiilor de urgență, îndeplinesc prevederile O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale altor acte normative specifice în vigoare.

Responsabilitățile privind analiza și acoperirea riscurilor revin autorității administrației publice locale, Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Cluj și altor organe și organisme cu atribuții în domeniu.

Planul de analiză și acoperire a riscurilor se întocmește de către Comitetul Local pentru Situații de Urgență Florești și se aprobă de către Consiliul Local al Comunei Florești.

Președintele Comitetului local pentru situații de urgență Florești, Primarul Comunei Florești, asigură condițiile necesare elaborării planurilor de analiză și acoperire a riscurilor, având totodată obligația stabilirii și alocării resurselor necesare pentru punerea în aplicare a acestuia, potrivit legii.

Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, prin Centrul Operațional asigură pregătirea, organizarea și desfășurarea acțiunilor de răspuns, precum și elaborarea procedurilor specifice de intervenție, corespunzătoare tipurilor de riscuri generatoare de situații de urgență de pe teritoriul comunei.

Planul de analiză și acoperire a riscurilor se întocmește într-un număr suficient de exemplare, din care unul va fi pus la dispoziția Inspectoratului pentru Situații de Urgență "Avram Iancu" al Județului Cluj.

**Comitetul Local pentru Situații de Urgență Florești** are următoarele atribuții principale:

- informează centrul operațional județean, privind stările potențial generatoare de situații de urgență și iminența amenințării acestora;
- evaluează situațiile de urgență produse pe teritoriul comunei Florești, stabilește măsuri și acțiuni specifice pentru gestionarea acestora și urmărește îndeplinirea lor;
- declară, cu acordul prefectului, starea de alertă pe teritoriul comunei Florești;
- analizează și avizează planul local pentru asigurarea resurselor umane, materiale și financiare necesare gestionării situației de urgență;
- informează Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Cluj și Consiliul Local al Comunei Florești asupra activității desfășurate;
- îndeplinește orice alte atribuții și sarcini stabilite de lege sau de organismele și organele abilitate.

Comandantul acțiunii poate fi ajutat în îndeplinirea sarcinilor de către grupa operativă și punctul operativ avansat, constituite potrivit reglementărilor în vigoare.

## CAPITOLUL II. CARACTERISTICILE COMUNEI FLOREȘTI

### SECȚIUNEA 1 – AMPLASARE GEOGRAFICĂ ȘI RELIEF

#### *1.1. Caracteristici geografice*

Comuna Florești este localizată în partea de nord - vest a României, în zona central - vestică a județului Cluj, la intersecția paralelei de 46°44'52" *latitudine nordică*, cu meridianul de 23°29'27" *longitudine estică*, în imediata vecinătate a municipiului reședință de județ Cluj – Napoca, în aria de convergență morfo-hidrografică a Someșului Mic, la contactul Dealurilor Feleacului (în sud) cu Podișul Someșan (în nord) – fig. 1.

Din punct de vedere administrativ se învecinează la nord cu teritoriul comunei Baciou, la vest cu Comuna Gilău, la sud cu comuna Săvădisla, la sud - est cu teritoriul comunei Ciurila, iar la est cu teritoriul municipiului Cluj - Napoca.

Localitatea Florești este reședința de comună, fiind situată aproximativ în centrul teritoriului administrativ al comunei, pe drumul european E 60 (Cluj Napoca – Oradea), la distanțe relativ mici față de satele componente aflate în subordine (Luna de Sus – 4,5 km, Tăuți – 6 km) sau de localitățile învecinate cu rang de comună (Gilău – 8 km, Săvădisla – 13,5 km) și municipiul reședință de județ (Cluj-Napoca – 5 km).

Comuna dispune de următoarea suprafață teritorial-administrativă totală de 6.086,00 ha, din care: intravilan 1734 ha și extravilan 4352 ha.

Cele trei sate ocupă spații distincte în raport cu valea Someșului Mic, principala axă polarizatoare a regiunii, de-a lungul căreia se concentrează și principalele căi de comunicații și fluxuri materiale și umane – fig. 2

Astfel, centrul de comună, *satul Florești*, are o locație privilegiată, pe lunca și terasele Someșului Mic, cu o dezvoltare recentă în direcția sud (cartierul Cetatea Fetei), pe valea Ciorgăului, afluent al Someșului Mic. Este străbătut de la vest la est de DN 1 / E 60, principala axă de comunicație care traversează comuna.

Satul *Luna de Sus* este situat la vest de centrul de comună, pe conul de dejecție al pârăului Luna (Feneș), la ieșirea acestuia din aria colinară și puțin în amonte de confluența sa cu Someșul Mic. Satul are o vatră predominant liniară, de-a lungul văii, respectiv cu o prelungire la baza versantului dealului Chișter, în direcția localității Gilău. Localitatea este tangentă cu DN 1 / E 60 exact în locul în care se desprinde DJ 107 M, care o străbate dintr-un capăt în altul, în direcția Săvădisla – Băișoara – Iara – Buru.

Satul *Tăuți* este localizat pe cursul superior al văii Boșor, având o formă predominant liniar-tentaculară, cu o prelungire pe valea Poieniței, afluent al văii principale. În ultimii ani, dezvoltarea urbanistică a satului s-a făcut în aval de nucleul original, în direcția mănăstirii și a localității Florești.



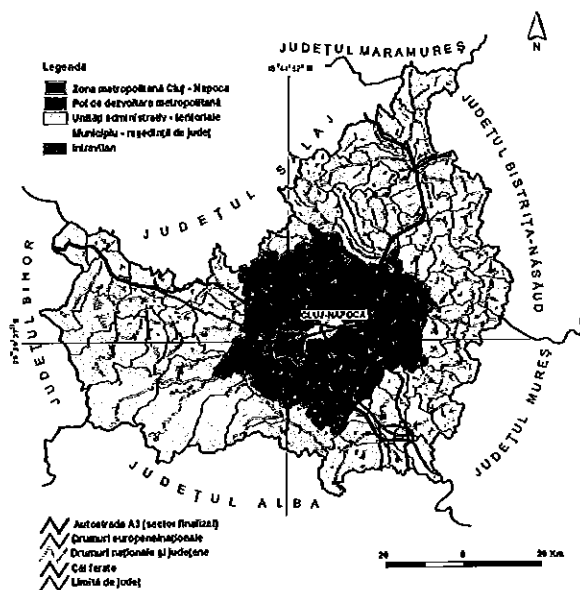


Fig. 1. Poziționarea geografică a comunei Florești în cadrul județului

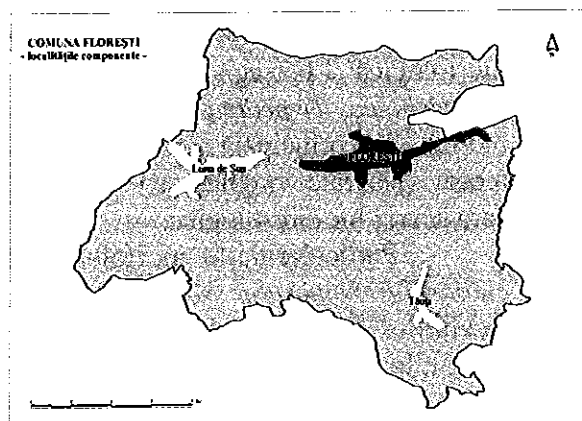


Fig 2. Comuna Florești – relațiile dintre localitățile componente și teritoriul administrativ

## 1.2 Relieful

Comuna Florești se află pe malul drept al râului Someșul Mic, la intersecția dintre Munții Apuseni și Podișul Transilvaniei.

Comuna are un relief de depresiune, înconjurată de dealuri cu altitudini medii de 400-500 m, cel mai înalt dintre ele fiind dealul Melcilor. Alte dealuri sunt Urușag, Gârbău, Cetatea Fetei, Sănăslău etc.

*Localitatea Florești* se extinde predominant pe partea dreaptă (sudică) a văii Someșului Mic, dar un grup de gospodării este situat și pe malul stâng, puțin în aval de barajul lacului de acumulare Florești II. Teritoriul administrativ are extensiune largă cu precădere spre sud, pe văile Ciorgăului (cartierul Cetatea Fetei) și Sănăslăului, până pe Creasta Urșilor (pădurea Bic), culmea nord-vestică a Dealului Feleacului, de-a lungul căreia se desfășoară limita cu comuna Săvădisla (satul Vlaha). Spre nord, teritoriul administrativ cuprinde cuesta sudică a Dealurilor Nadășului, mai puțin favorabilă unei dezvoltări urbanistice, până pe culmea principală a dealurilor Melcului (Ciga) – Trestiei, dincolo de care se află localitatea Suceag (comuna Baciu).

*Localitatea Tăuși* își are teritoriul administrativ în bazinul superior și mijlociu al văii Boșor, între Dealul Lazului și Dealul Crucii, până la izvoarele acesteia, în apropiere de Dealul Recea (759 m), parte din Dealul Feleacului, nu departe de localitatea Sălicea (comuna Ciurila).

*Localitatea Luna de Sus* se extinde atât în lunca și pe terasele Someșului Mic, până în apropiere de Gilău (în vest), cât și pe valea Luna (Feneș), pe care este situată cea mai mare parte din vatra satului. În amonte, pe valea Luna, teritoriul satului include și câteva văi afluențe (valea Sărății, valea lui Petru), până la vărsarea în Luna a pâ râului Stolna, unde se află limita cu satul Stolna (comuna Săvădisla). Spre nord, teritoriul administrativ cuprinde câteva văi scurte de pe versantul stâng al Someșului Mic, spre Dealul Bator (637 m), din Dealurile Nadășului, în apropiere de Suceag (comuna Baciu).

Acele suprafețe de luncă și terase din teritoriul administrativ care nu au funcții rezidențiale sunt utilizate agricol, în special pentru cultura cerealelor, a plantelor tehnice și legumelor. Pe versanții înierbați se practică pășunatul. Pădurile ocupă la rândul lor suprafețe însemnate, în special la marginile teritoriului administrativ, în partea de sud (Dealul Feleacului) – pădurea Bic, pădurea Făget, cât și în partea de nord (Dealurile Nadășului) – pădurea Hoiă,

pădurea Mujdai, pădurea Bogoșâr – cu extensiune în special pe versantul nordic, în teritoriul comunei Baciui.

Sub aspect geomorfologic teritoriul comunei Florești sintetizează interferența litologică, morfologică și peisagistică a două unități structurale majore aflate în contact: *Munții Apuseni* și *Depresiunea Transilvaniei*. Acest spațiu de convergență a fost intens modelat de artera hidrografică principală – Someșul Mic și de afluenții acesteia, rezultând un complex de 6 nivele terase (păstrate fragmentar) și o luncă extinsă, care au imprimat suprafețelor construite caracterele lor morfologice.

Particularitățile morfologice ale teritoriului comunei sunt date în principal de *axa culoarului Someșului Mic*. În partea nordică se pun bine în evidență cuestele marginale ale Dealurilor Căpușului, în sud, versanții nordici ai Dealurilor Feleacului, fragmentați de văile afluenților de dreapta a Someșului.

*Structura morfologică* a teritoriului administrativ al comunei Florești se compune din asocierea formelor de relief integrate *dealurilor periferice joase* (versanți cuestasiformi, bazinete de eroziune, deluvii de alunecare, martori erozivo-structurali, interfluvii rotunjite, ș.a.) și *culoarelor de vale* (trene de glacis, conuri de dejecție, terase, lunci, etc.) într-un spațiu geografic suprapus (parțial) următoarelor subunități morfostructurale:

- **Dealurile Feleacului** (Masivul Feleacului) - Prezintă caracterele tipice unei regiuni deluroase, cu altitudini predominant între 500 - 650 m, care scad treptat de la sud-est spre nord-vest și cu văi puternic adâncite, rezultând o energie de relief de circa 150 - 200 m. *Dealurile submontane ale Feleacului* au altitudinea maximă de 832 m (Vf. Peana) și sunt alcătuite din depozite eocen - oligocene (calcare grosiere inferioare, nisipuri, gresii nisipoase, conglomerate, argile vârgate, marno-argile. În partea sud-estică a teritoriului administrativ al comunei Florești se află *satul Tăuți*, cu o formă alungită tentaculară, amplasat într-un bazinet depresionar suspendat, înconjurat de dealuri cu aspect masiv și altitudini cuprinse între 600 – 750 m (Dl. Boșor, Dl. Lazul, Dl. Comoara și Dl. Muncel - la est; Dl. Spoială și Dl. Cetate - la nord-vest; Dl. Bărcul, Dl. Poiana, Dl. Copăcelul, Dl. Gheața, Dl. Vălișoara și Dl. Tăuțul - spre sud; Dl. Părul, Dl. Hârtoapele, Dl. Pleșa Răturile, Dl. Podereiele - la vest, continuându-se cu Valea Sânaslăului și Dl. Pusta).

- **Dealul Căpușului** (Dealurile Clujului și Dejului) constituie subunitatea morfologică evidențiată în partea de nord a comunei Florești (denumită și interfluviul Someș – Nadeș) și face parte din extremitatea sudică a dealurilor Clujului și Dejului. Predomină altitudinile de 500 - 600 m, care cresc de la est către vest (Dealul Sf. Pavel – 538 m, Dealul Melcului – 615 m, Dealul Sucegului (Mortonușe) – 637 m). În alcătuirea geologică intră formațiunile eocene și oligocen-miocen inferioare (calcare grosiere, tufuri vulcanice, marne, nisipuri, argile și gipsuri),

- **Culoarul Săvădisla – Luna de Sus** (Depresiunea Vlaha – Săvădisla) se evidențiază în partea de V-SV a teritoriului administrativ al comunei Florești, fiind dezvoltat în zona de contact litologic și structural dintre Dealurile Feleacului (E) și Munții Gilăului (V), prin adâncirea Văii Feneșului în argilele vârgate inferioare, formațiuni care au favorizat o modelare destul de accentuată a spațiului respectiv. Prezintă un profil asimetric, cu versantul stâng mai prelung și mascat de o extinsă trenă de glacis, în timp ce versantul drept menține un front mai abrupt în secțiunea mediană (pante de 15 – 28°), la altitudinea de 450 – 500 m. La contactul cu lunca Someșului Mic, Valea Feneșului a construit un extins con de dejecție.

- **Culoarul Gilău – Cluj** (Culoarul Someșului Mic) se caracterizează prin larga reprezentare a formelor de relief de acumulare fluviatilă. Morfologia actuală a culoarului este rezultatul fragmentării depozitelor paleogene, neogene și cuaternare prin adâncirea continuă a râului Someșul Mic în stratele necutate, ceea ce a condus la formarea unui relief de eroziune și acumulare fluviatilă (văi largi, conuri aluviale, grinduri, terase, glacisuri, meandre, brațe părăsite)

Relieful de pe teritoriul comunei Florești este caracterizat prin trăsături *morfometrice* (hipsometrie, fragmentare, pante, expoziție) și *morfologice* (procesе geomorfologice actuale, dinamica versanților și albiilor) care trădează pe de o parte influența geologică (prin litologie,

structură), iar pe de altă parte condițiile actuale ale modelării (climat, regim hidrologic de scurgere, grad de acoperire cu vegetație, intervenția antropică asupra formelor de relief).

### 1.3 Cuvertura edafică

Distribuția teritorială a solurilor în se prezintă diferențiat de la nord la sud pe de o parte datorită naturii petrografice, iar pe de altă parte datorită etajării, expoziției versanților și neuniformității formelor de relief.

Învelișul de sol al zonei este destul de diversificat pentru un spațiu relativ restrâns și dominat de lunca Someșului Mic. Fiind o zonă de tranziție de la o vegetație de silvostepă la una de pădure, aici s-au dezvoltat solurile fertile, reprezentate în mare parte de *cernoziomuri haplice și luvice*, formate pe un relief slab înclinat (porțiunile mai ridicate ale luncii), climat cu precipitații medii anuale între 500-600 mm, regim hidric periodic percolativ, temperaturi medii anuale ridicate și o vegetație ierboasă (*sp. Stipa, Andropogon, Poa*), dar și rare pâlcuri de pădure.

*Leptosolurile calcarice* sunt legate de prezența calcarelor eocene și au o dezvoltare mai mare în zona Dealului Pusta și pe fruntea cuestei Someșului.

Solurile din zona de pădure sunt răspândite în sectorul sudic al comunei Florești (Dealurile Feleacului), unde pe versanții stabili, puțin înclinați și interfluviile prelungi s-au întrunit condițiile pedogenetice specifice formării unui înveliș edafic, încadrat claselor *cambisoluri și luvisoluri*.

*Eutricambisolurile* s-au format în condiții de relief de deal, de obicei pe versanți (terenuri cu drenaj bun), dar și pe suprafețe cvasiorizontale (lunci, terase, glacisuri, poduri interfluviale). Au evoluat pe roci bogate în *calciu* sau alte *elemente bazice* (argile, luturi, marne, depozite de terasă, etc.), prezintă o textură, de obicei, mijlocie (lutoasă sau luto-prăfoasă), nediferențiată pe profil și o structură slab-moderat dezvoltată.

Se caracterizează printr-un *conținut de humus* de 2 – 8%, grad de saturație în baze ridicat, reacție slab acidă până la neutră și aprovizionarea cu substanțe nutritive relativ bună. Fertilitatea este diferită în funcție de troficitatea minerală și azotată, precum și de regimul de aeraj și umiditate. Sunt bine valorificate de *păduri și pajiști naturale* și mediu, de *culturile agricole și plantațiile de pomi fructiferi*, caz în care sunt utile doze mici de îngrășăminte organice și minerale.

*Solurile podzolice argiloiluviale* se întâlnesc în condițiile unui relief orizontal sau slab înclinat cu drenaj extern slab, iar pe terenuri în pantă acestea apar sub învelișul protector al unei păduri sau pajiști.

*Solurile hidromorfe* sunt reprezentate în principal de *gleisoluri haplice și luvisoluri gleice*. *Faeoziomurile gleice* (cunoscute în vechiul sistem de clasificate drept soluri cenușii de pădure) s-au format sub influența unei vegetații ierboase primare sau secundare care s-a menținut un timp îndelungat în urma defrișării pădurilor de foioase.

Atât *cernoziomurile* cât și *faeoziomurile* au proprietăți bune în ceea ce privește textura, structura, conținutul în humus, pH, saturație în baze etc., fiind prielnice pentru cultura plantelor de câmp (grâu, porumb, sfeclă de zahăr, legume, trifoi, lucernă, ș.a.). Foarte bune pentru agricultură, aceste soluri, printr-o utilizare nerațională, își pot pierde unele proprietăți, în special datorită accentuării eroziunii în suprafață.

*Solurile aluviale (aluvisolurile)* sunt specifice în general luncii Someșului și sunt reprezentate de fluvisoluri tipice, molice, iar în cadrul luncii Feneșului, caracteristice sunt *fluvisolurile gleice*.

*Solurile aluviale* sunt solurile care corespund stadiului incipient de solificare a depozitelor aluviale sau aluvio - proluviale. Ele sunt răspândite în luncile râurilor, urmare a procesului de aluvionare și se caracterizează, în general, printr-un *grad ridicat de fertilitate*, datorită conținutului bogat în substanțe nutritive, dar mai ales, regimului lor hidric și trofic favorabil.

În cea mai mare parte *materia organică din masa solului* este de origine vegetală, alcătuită din resturi de plante, la care se adaugă și materia organică de origine animală și cea rezultată din corpul microorganismelor. Cantitățile de resturi organice din sol, care sunt supuse proceselor de descompunere, variază foarte mult în funcție de tipul zonelor de vegetație: 3 - 12 t/ha plante cultivate și 10 - 20 t/ha pajiști naturale.

Pe rocile sedimentare care alcătuiesc dealurile, solul îngheață pentru anumite perioade de timp în sezonul rece. Deși sunt mai bine structurate, *textura lutoasă sau argiloasă* le face impermeabile, prin saturare completă cu apă. În condițiile respective, scurgerea apei, precum și producția de materiale solide sunt mari.

## **SECȚIUNEA 2 - CARACTERISTICI CLIMATICE**

Tipul de climat în care se încadrează comuna Florești este *temperat continental moderat*, specific regiunilor de deal din nord-vestul țării, *cu influențe oceanice și nuanțe topoclimatice* rezultate din poziționarea în raport cu unitățile morfologice (adăpostul Munților Apuseni, culoarul Someșului Mic), care determină modificări în procesele ce caracterizează circulația generală a atmosferei. Particularitatea climatică a teritoriului este dată de faptul că fiind expus advecției maselor de aer umede din vest, prezintă trăsături climatice deosebite față de alte regiuni din estul sau sudul țării, cu condiții morfometrice similare.

*Climatul temperat continental moderat*, cu nuanță topoclimatică de dealuri joase, specific regiunii investigate, este caracterizat prin advecții frecvente ale aerului temperat - maritim de origine polară. Acestea determină maximul de precipitații în perioada *mai - iunie*. În sezonul rece al anului, predominante sunt advecțiile de aer rece din nord - vest, însoțite de valori negative ale temperaturii aerului.

*Temperatura medie multianuală* este de 8,3°C, cu oscilații între 7,0 și 9,7°C (fig. 4). Tendința generală din ultima perioadă este de creștere treptată (cu aproximativ 0,3 °C în ultimii zece ani). *Temperatura medie a lunii celei mai reci* (ianuarie) este de - 3,4 °C (- 7,0 °C, în 1985), *temperatura medie a lunii iulie* este de + 18,6°C.

*Numărul mediu al zilelor de iarnă* este de 38,8, cel al zilelor de îngheț de 123,9, al zilelor de vară 66,0 și al zilelor tropicale de 11,5. Valea largă a Someșului Mic, mărginită de dealuri relativ înalte (500-600 m), precum și legătura prin Valea Someșului cu lanțul muntos al Apusenilor, creează condiții favorabile pentru canalizarea și acumularea aerului rece, asociată cu *formarea frecventă a inversiunilor termice* de origine radiativă și dinamică (frontală).

Mersul anual al *temperaturii la suprafața solului* urmărește, în mare, parte temperatura aerului cu media lunară multianuală cea mai scăzută de - 6,5°C (în ianuarie), iar cea mai ridicată de 24,2°C (în iulie), de unde rezultă o amplitudine termică anuală de 30,7°C.

Valoarea *precipitațiilor medii multianuale* este de 582,3 mm/an, cu cantități cuprinse între 340 mm/an și 850 mm/an. Tendința multianuală este oscilantă: cu descreștere în perioada 1967 - 1985 și creștere în perioada actuală. *Cantitățile maxime* înregistrate în 24 de ore pot depăși 80 mm. Intensitatea maximă înregistrată a fost de 6,8 mm/min, fapt ce poate provoca inundații torențiale, dar și inundarea subsolurilor clădirilor din cauza evacuării îngreunate, determinate de forma plană a reliefului sau amplasamentul inadecvat al unor construcții.

*Numărul mediu ai zilelor cu precipitații solide* este de 35,5 zile, stratul mediu de zăpadă de aproximativ 14 cm, dar s-au înregistrat situații când a depășit 50 cm. Grosimea maximă de îngheț a solului este de 75 - 85 cm.

*Diferențierile locale ale elementelor climatice* sunt condiționate în special de altitudine, expoziție, grad de înclinare și configurația convexă sau concavă formelor de relief, precum și de tipologia suprafeței active: pădure, pășune, livadă, suprafață acvatică sau suprafață construită. Astfel, pe fondul climatic regional și al topoclimatelor complexe, acești factori de detaliere determină la scară locală dezvoltarea unor *topoclimate elementare* și a unor efecte

microclimatice secundare date de direcția vântului la sol, prezența suprafețele acvatice, de canalizările de aer pe culoarele de vale sau pe culoarele stradale în perimetrul intravilanului.

Se remarcă în acest sens următoarele tipuri de topoclimate elementare: *de luncă, de terasă, de culmi deluroase, de pădure, de pășuni și fânețe, topoclimatul de lac, topoclimatul urban*, cu diferențieri impuse de zonarea funcțională (industrial, al zonelor de agrement, al zonelor rezidențiale, etc.).

*Extremele climatice* și manifestările acestora – secete, inundații. Precipitații însemnate cantitativ au căzut pe perioade scurte de timp și pe areale restrânse. 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.

### **SECȚIUNEA 3 – REȚEAUA HIDROGRAFICĂ**

#### **3.1 Apele de suprafață**

✓ *Rețeaua apelor de suprafață* de pe teritoriul comunei Florești este formată din văi tributare bazinului *Someșului Mic*, râul fiind și principala arteră hidrografică a zonei. Debitul mediu multianual al râului este de cca. 14 m<sup>3</sup>/s. Variațiile debitului sunt reduse din cauza sistemului hidroenergetic construit în amonte. Debitul mediu zilnic cu asigurarea de 95% este de 0,500 m<sup>3</sup>/s.

*Râul Someșul Mic* traversează localitatea Florești, având direcția generală de curgere de la vest la est. Suprafața bazinului de confluență cu Valea Feneșului are 1.042 de km<sup>2</sup>, iar în aval, de confluența cu Valea Tăuțului, 1.162 km<sup>2</sup>. Înainte de lucrările de regularizare a albiei (îndiguiri, rectificări, drenaje, baraje, ș.a.) râul prezenta numeroase bucle de meandru (1,68 - coeficient de meandrare) datorită valorii reduse a pantei de curgere a apei (cca. 8‰), ceea ce determina frecvente revărsări pe porțiuni destul de extinse din luncă.

Din partea dreaptă, sudică, râul Someșul Mic primește mai mulți afluenți:

- *Valea Feneșului* (numită și Valea Loniei) izvorăște din Munții Gilăului, de pe teritoriul satului Plopi (Comuna Valea Ierii) și străbate localitățile: Finișel, Săvădisla, Vlaha și *Luna de Sus*, vărsându-se în Someșul Mic după ieșirea din localitatea Luna de Sus și are următorii afluenți: Pârâul Finișel, pârâul Selcării, Valea Fetii, Valea Stolnii și Valea Sărății, din partea stângă și Valea Pleșcuței, pârâul Arangoș, Vălișoara sau Valea Racoșului și Valea Biro Rét (din dreapta). Are o lungime de 22 km, iar suprafața bazinului este de 103 km<sup>2</sup>.
- *Valea Sânașlăului* are un debit variabil (vara uneori scăzut), lungimea cursului este de cca. 3 km și se varsă în Someșul Mic, aproximativ în sectorul median al localității Florești.
- *Valea Tăuțului (Boșorului)* (curge prin localitatea cu același nume) are lungimea totală de 6 km, un bazin hidrografic cu o suprafață de 8,5 km<sup>2</sup>, un coeficient de sinuozitate de 1,19 și o altitudine medie a bazinului de 488 m.
- *Valea Gârbăului*, lungă de 7 km, cu debit redus și relativ constant, constituie și astăzi, ca și în trecut, limita estică a unității administrativ – teritoriale analizate, față de

municipiul Cluj-Napoca. Suprafața bazinului hidrografic este de 28 km<sup>2</sup>, coeficientul de sinuozitate de 1,04, iar altitudinea medie a bazinului 589 m.

Alte cursuri de apă sunt: *Valea Ciurgăului* (sat Florești), râul *Pe Vale* (satele Florești și Tăuți), *Valea Poeniței* (Tăuți), *Valea Vulpilor* (Tăuți).

În tabelul de mai jos sunt redate *toate cursurile de apă* permanente (râuri, pârâuri), cursuri nepermanente (cele care seacă în anotimpul cald al anului) și torenții (acele forme de relief pe care curge apă doar atunci când plouă) de pe teritoriul comunei Florești.

| Nr. crt.  | Denumirea cursului de apă |
|---|---------------------------|
| <b>A. Cursuri de apă (permanente și nepermanente)</b> |                           |
| 1.  | Someșul Mic               |
| 2.  | Feneș                     |
| 3.  | Pe Vale                   |
| 4.  | V. Ciurgău                |
| 5.  | V. Sanaslău               |
| 6.  | V. Gârbăului              |
| <b>B. Torenți</b>                                     |                           |
| 1.  | V. Mortășua               |
| 2.  | V. Viei                   |
| 3.  | V. Boșorului              |
| 4.  | V. Sărata                 |
| 5.  | V. Poeniței               |
| 6.  | V. Vulpilor               |

✓ Intre anii 1968-1988, in bazinul hidrografic al raului Someșul Mic s-a desfasurat un amplu program de *constructii hidroenergetice*, intr-o conceptie moderna, care s-a finalizat cu o cascada de hidrocentrale realizata in 8 trepte, constand din 5 baraje, 8 centrale hidroelectrice si peste 30 de km de aductiuni principale si secundare. Volumul de apa acumulat in cele 5 lacuri de acumulare este de cca 290 milioane mc.

Cu aceste constructii hidrotehnice se valorifica potentialul bazinului hidrografic al Someșului Mic in amonte de municipiul Cluj Napoca, pe o diferenta de nivel de 650 m.

*Schema de amenajare a raului Someșul Mic este completata de hidrocentralele Gilau I, Gilau II, Florești I si Florești II.* Microhidrocentrala Cluj I, ultima treapta din cascada, a fost pusa in functiune in anul 1988.

*Acumularea Florești II* are rolul de bazin redresor după treapta de pe derivație Florești I și se compune dintr-un baraj deversor de suprafață, din beton cu prag lat, cu 4 deschideri echipate cu stavile segment de 5,5 x 9 m pentru evacuarea apelor mari. Barajul este identic cu cel din treapta Gilău I. Lângă baraj, la malul drept, este amplasată centrala, iar conturul acumulării este definit de un dig din materiale locale în lungime de 1.700 m. Între baraj și versantul stâng, închiderea frontului s-a realizat tot printr-un dig. Cuveta lacului ocupă cca. 30 ha, iar volumul este de 1,0 mil. m<sup>3</sup> de apă.

*Centrala Florești II* este de tipul centrală-baraj, amplasată în frontul de retenție și este echipată cu 6 grupuri de tip EOS 1100 cu ax orizontal ( $Q_i = 4,3 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $P_i = 0,217 \text{ MW}$ ). În aval de CHE Florești II, pe o lungime de 500 m s-a regularizat albia în vederea asigurării unui regim de scurgere controlat. Lățimea albiei minore s-a modificat de la cca. 35 m, la 50 m pentru preluarea unui debit de calcul de 335 m<sup>3</sup>/s și de verificare de 650 m<sup>3</sup>/s. Secțiunea de scurgere are diguri pe ambele maluri cu o gardă de 0,2 m peste nivelul maxim al debitului de verificare.

Atât centrala cât și lacul de acumulare Florești II asigură regularizarea debitului de apă scurs pe râul Someșul Mic în aval (municipiul Cluj-Napoca – sectorul de confluență cu Someșul Mare).

Între timp, pe teritoriul comunei Florești s-au executat unele lucrări cu rol de apărare, așa cum sunt :

- Amenajare hidroenergetică BARAJ FLOREȘTI II - 1986 Rol de producere a energiei electrice, FĂRĂ VOLUM DE ATENUARE L - 51 m,H - 13 m, B. Cor. - 4 m
- Regularizare albie (460 ml) – în 2003- Primăria Comunei Florești - necesită revizuire
- Regularizare albie (2039 ml) – în 2003- Primăria Comunei Florești - necesită revizuire
- Regularizare albie (2039 ml) – în 1979- Primăria Comunei Florești - necesită adâncire albie

Amenajarea albiei Someșului Mic și construcția acumularii Florești II a limitat foarte mult fenomenele hidrice de risc, prin atenuarea undelor de viitură și regularizarea debitelor.

Monitorizarea fenomenelor meteorologice periculoase 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.

Astfel, pe teritoriul comunei Florești, ca părți *componente ale sistemul informațional hidro-meteorologic*, există o miră la Barajul Florești II – stație hidrometrică locală, pe când stațiile pluviometrice avertizoare sunt amplasate pe teritoriul altor localități, respectiv Gilău și Cluj-Napoca.

### **3.2 Apele subterane**

Apele subterane pot fi identificate sub formă de *ape suprafreatică și de stratificație*, care circulă libere în depozitele substratului, fără presiune hidrostatică. Cele mai importante cantități sunt cantonate în depozitele cuaternare de luncă, în lungul rețelei hidrografice de ordinul I care drenează teritoriul comunei Florești, unde adâncimea nivelului freatic oscilează între 0,80 - 1,5 – 2,0 m.

Importante *rezerve de apă freatică* sunt prezente în depozitele de terasă sub forma unor lentile, a căror acumulare este favorizată de componenta lutos-argiloasă în care sunt înglobate pietrișurile de terasă. Adâncimea acestora variază, de la 2,0 – 3,0 m, la 15,0 – 16,0 m. La contactul luncă - terasă, sau la contactul dintre două terase succesive, pe frunțile teraselor aceste ape freatică apar la suprafață sub formă de izvoare, care întrețin areale mlăștinoase restrânse. *Orizonturile acvifere precuaternare* (depozitele calcaroase și nisipoase) formează linia izvoarelor din sudul teritoriului.

## **SECȚIUNEA 4. POPULAȚIE**

Între anii 2000-2021 populația Comunei Florești a înregistrat o creștere spectaculoasă datorită unor cauze evidente, precum:

- poziționarea în proximitatea Municipiului Cluj-Napoca, fapt ce a impus calitatea satelor aparținătoare comunei (în primul rând localitatea Florești) de „localități de tip dormitor”; majoritatea locuitorilor au locul de muncă în Cluj-Napoca și reședința în satele aparținătoare comunei;
- implementarea Cartierului rezidențial „Cetatea Fetei” care a determinat apariția pe raza localității Florești a unui contingent serios de populație tânără;
- utilitățile apărute o dată cu construirea cartierului menționat și prețul redus al terenurilor (în raport cu cele din Municipiul Cluj-Napoca) au impus apariția tuturor celorlalte zone rezidențiale din apropierea acestui cartier;

- prețul mai redus al locuințelor în raport cu cele din Cluj-Napoca a impus stabilirea reședinței în Comuna Florești pentru o parte a locuitorilor din oraș;
- construirea masivă de locuințe pe raza comunei (mai ales a localității Florești) a fost un factor determinant în stabilirea reședinței.

Pe baza considerentelor menționate, la data de 01.01.2020 Comuna Florești înregistra un număr de 41521 locuitori cu domiciliu stabil, din care 21665 populație feminină (52,17%) iar 19866 populație masculină (47,84%).

Față de populația menționată (cu domiciliul stabil pe raza comunei), populația totală (formată din populația cu domiciliul stabil și cea cu reședința în comuna Florești) era de 17.197 locuitori.

#### **Evoluția numărului de locuitori (2000-2021)**

| <b>Comuna Florești</b>      | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Numărul de locuitori</b> | 6354        | 6950        | 11668       | 24961       | 41521       | 44261       |

*Rezultatele finale ale Recensământului Populației și Locuințelor din România din anul 2011, făcute publice la 01.07.2013, arătau o populație stabilă pentru Comuna Florești de 21.832 locuitori.*

*Structura populației pe grupe de vârstă* constituie un indicator relevant în interpretarea vitalității unei comunități din perspectiva forței de muncă disponibile. Comuna Florești este un caz aparte din acest punct de vedere, cu conotații pozitive certe, datorită faptului că grupa de vârstă matură cuprinsă între 20-59 ani (principala generatoare de forță de muncă) deține o pondere de 52% din totalul numărului de locuitori ai Comunei Florești, respectiv un număr de 22831 persoane. Este urmată de grupa de populație cu vârstă tânără (0-19 ani), care deține o pondere de 20% din totalul populației, respectiv un număr de 8671 persoane, în timp ce populația vârstnică (60 ani și peste) deține o pondere de doar 8%, respectiv un număr de 3649 persoane.

Ponderea foarte mare a populației cu vârsta cuprinsă între 20-59 ani este rezultatul construirii unui număr mare de locuințe cu prețuri inferioare celor din Municipiul Cluj-Napoca, care a generat fluxuri masive de populație către Comuna Florești. Un al doilea argument în acest sens este dat de restructurarea industriei în Municipiul Cluj-Napoca, fenomen soldat cu pierderea unui număr mare de locuri de muncă, o parte dintre persoanele de vârstă matură orientându-se către locuințele mai ieftine din Comuna Florești. Așa se explică și ponderea crescută a populației de vârstă tânără (0-19 ani), o mare parte dintre reprezentanții acestei categorii fiind copii persoanelor din grupa menționată anterior. Creșterea numărului de locuitori din grupele de vârstă tânără (0-19 ani) și adultă (20-59 ani) s-a soldat cu scăderea evidentă a ponderii grupei vârstnice (60 ani și peste). Fenomenul prezintă o tendință extrem de pozitivă cu condiția existenței unor locuri de muncă suficiente pentru forța de muncă masivă existentă.

*Structura etnică a populației* face din Comuna Florești un model de conviețuire îndelungată între trei tipuri principale de populație diferire, respectiv români, maghiari și rromi, care împreună dețin o pondere de 99,88% din totalul numărului de locuitori.

În cadrul populației totale, componenta românească deține o pondere majoritară de 60,42% la nivelul întregii comune. Cu ponderi superioare mediei menționate se înscriu localitățile Tăuți și Florești, iar inferioare mediei se remarcă doar localitatea Luna de Sus, în care componenta maghiară deține o pondere mai ridicată. Alături de populația românească băștinașă există o componentă semnificativă de populație maghiară, care deține o pondere medie la nivel comunal de 27,53%, apărută pe filiera intrărilor de populație autohtonă maghiară în spațiul românesc din secolele XII-XIII.



Totodată, se remarcă o însemnată componentă formată din populația rromă, care deține o pondere comunală medie de 11,93%, cantonată mai ales în spațiul localității Florești.

01Configurația etnică menționată este tipică pentru spațiul transilvan care propune în ansamblul lui o diversitate etnică destul de accentuată.

## **SECȚIUNEA V – 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.

Comuna Florești este străbătută de următoarele categorii de drumuri publice (H.G. nr. 540/2000):

| Nr. Crt. | SIMBOL    | TRASEU   | LUNGIMEA(km) |
|----------|-----------|--|--------------|
| 1.       | DN1 – E60 | Cluj- Napoca –<br>Florești – Luna de<br>Sus                    | 12,0         |
| 2.       | DJ 105 L  | Florești (din<br>DN1) -<br>Mănăstirea<br>Florești              | 3,50         |
| 3.       | DJ 107 M  | DN1 – Luna de<br>Sus   | 1,50         |
| 4.       | DC 98     | DN1 – Luna de<br>Sus   | 1,10         |
| 5.       | DC 96     | Mănăstirea<br>Acoperământul<br>Maicii Domnului”<br>- sat Tăuți | 2,50         |

Astfel, centrul de comună, satul Florești, are o locație privilegiată, pe lunca și terasele Someșului Mic, cu o dezvoltare recentă în direcția sud (cartierul Cetatea Fetei), pe valea Ciorgăului, afluent al Someșului Mic. Este străbătut de la vest la est de DN 1 / E 60, principala axă de comunicație care traversează comuna.

Satul Luna de Sus este situat la vest de centrul de comună, pe conul de dejecție al pârăului Luna (Feneș), la ieșirea acestuia din aria colinară și puțin în amonte de confluența sa cu Someșul Mic. Satul are o vatră predominant liniară, de-a lungul văii, respectiv cu o prelungire la baza versantului dealului Chișter, în direcția localității Gilău. Localitatea este tangentă cu DN 1 /E 60 exact în locul în care se desprinde DJ 107 M, care o străbate dintr-un capăt în altul, în direcția Săvădisla – Băișoara – Iara – Buru.

Dinspre Tăuți nu există legătură rutieră cu drumul județean DJ 107 R Cluj-Napoca – Sălicea – Ciurila, astfel că singura modalitate de a ajunge sintr-o comună în alta este prin Cluj-Napoca sau prin Săvădisla.

Dintre celelalte unități administrativ-teritoriale învecinate, comuna Florești are relații mai intense cu comunele Gilău și, respectiv, Săvădisla, ca urmare situării acestora de-a lungul căilor de comunicație care traversează comuna Florești (DN 1/E60) sau își au originea în aceasta (DJ 107 M).

O funcție importantă a comunei Florești este aceea de spațiu tranzit dintre municipiul Cluj-Napoca și autostrada Transilvania (A 3), respectiv nodul rutier de la Gilău (Luna de Sus), accesul făcându-se pe DN 1 / E 60, prin traversarea localității Florești, ceea ce determină valori sporite de trafic.

Cu toate acestea, comuna Florești joacă un rol important în economia județului Cluj, și prin potențialul său de poziție la intersecția unor căi de comunicație majore (autostrada „Transilvania” – A 3, DN 1 / E 60).

Distanța pe drumuri

| Localitatea | Cluj-N. | Florești | Luna de Sus | Tăuți | Gilău | Săvădisla |
|-------------|---------|----------|-------------|-------|-------|-----------|
| Cluj-N.     | -       | 9,00     | 13,50       | 15,00 | 17,00 | 22,50     |
| Florești    | 9,00    | -        | 4,50        | 6,00  | 8,00  | 13,50     |
| Luna de Sus | 13,50   | 4,50     | -           | 10,50 | 6,50  | 9,00      |
| Tăuți       | 15,00   | 6,00     | 10,50       | -     | 14,00 | 19,50     |
| Gilău       | 17,00   | 8,00     | 6,50        | 14,00 | -     | 15,50     |
| Săvădisla   | 22,50   | 13,50    | 9,00        | 19,50 | 15,50 | -         |

*Transportul prin rețele magistrale*

Rețele de transport : feroviare (specificitate - ex. triaje, tuneluri), subterane (ex. metrou), căi navigabile (ex. porturi), rute aeriene, nu fac obiectul acestui studiu fiind inexistente în comuna Florești.

Alimentarea cu apă: Două din localitățile comunei: Florești și Luna de Sus au asigurat sistemul de alimentare cu apă potabilă din sursa Gilău, fiind traversate de cele două magistrale de aducție Gilău – Cluj-Napoca,  $\varnothing 1000mm$ , respectiv  $\varnothing 1400mm$ . confecționate din materiale diferite (SENTAB și PREMO).

Lungimea totală a rețelei simple de distribuție a apei potabile – 71,32 km (2020).

Lungimea totală conducte canalizare-42,8km(2020).

Alimentarea cu gaze naturale: este asigurată alimentarea cu gaze naturale a localităților comunei prin conducta de gaz de medie presiune Dn300.

- Lungimea totală a conductelor de distribuție a gazelor – 115,2 km. (2020)
- Gaze naturale distribuite-total- 21023 mii mc (2020)
- Gaze naturale distribuite-uz casnic- 16958 mii mc (2020)

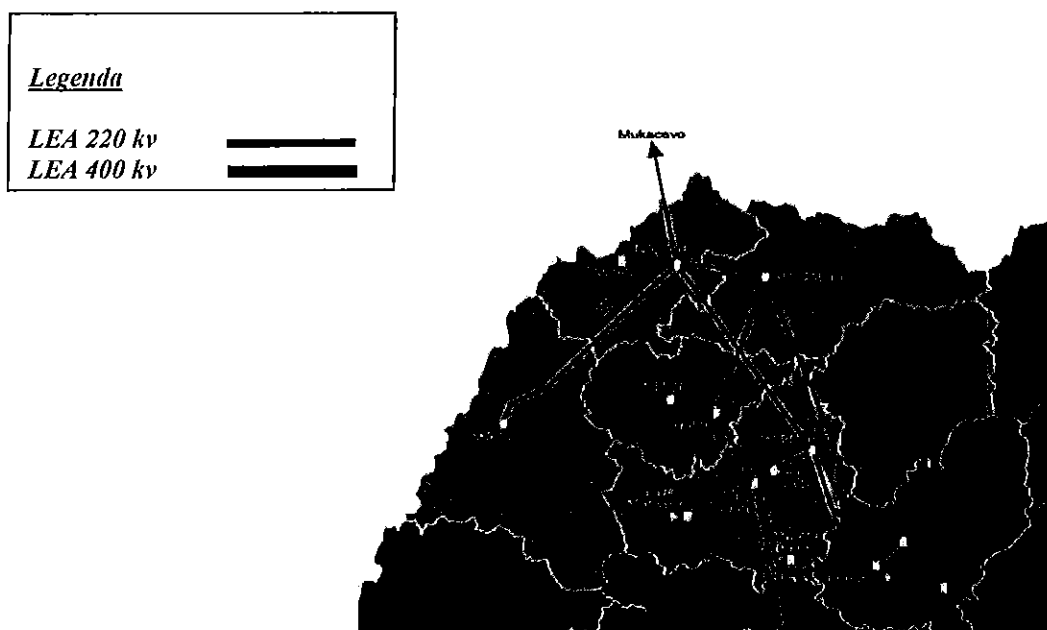
Alimentarea cu energie electrică: energia electrică este furnizată din rețeaua de medie tensiune LEA 20Kw, printr-o rețea de joasă tensiune ce alimentează consumatorii locali.

Teritoriul comunei este traversat de rețele electrice de înaltă tensiune de 110 și 220 kV, se află o stație de transformare de 220 / 110 / 20 Kv și posturi de transformare locale.

*Zonele unde rețelele electrice de transport supratraversează drumuri importante*

| LEA                     | Între stâlpii | Localitatea | Drumul |
|-------------------------|---------------|-------------|--------|
| 220 kV Florești – Tihău | 6 - 7         | Florești    |        |

*Retele electrice de transport al energiei electrice – fig. 3*



Telecomunicații: localitățile comunei sunt deservite de o centrală telefonică digitală.

## **SECȚIUNEA VI – DEZVOLTAREA ECONOMICĂ**

**6.1 Potentialul economic al comunei** este unul ridicat datorita mai multor factori: apropierea de municipiul reședință de județ, apartenențe la zona metropolitană Cluj – Napoca, potentialul de producție agricolă existent, structura culturilor, construcțiile existente, ponderea terenurilor irigabile, condițiile bune de circulație și transport în teritoriu, calificarea forței de muncă.

La 1 iunie 2019 pe cuprinsul comunei Florești existau 2627 agenți economici. În baza structurii agenților economici conform tipului de activitate prestată, remarcăm o concentrare a acestora (22 %) în comerțul cu amănuntul și ridicata, unde sunt implicate 572 firme sau asociații familiale, urmat de domeniul construcției de locuințe cu 182 agenți economici (7 %), respectiv activitățile de transport (9 %), practicate de 231 agenți economici. Urmează lucrările speciale din construcții cu 189 agenți economici (7 %), turismul și alimentația publică (hotelărie, restaurante, activități de recreere) cu 38 agenți (5 %) tranzacțiile imobiliare (5 %) practicate de 99 agenți, și activitățile de consultanță (4,2 %) unde regăsim 31 agenți.

Dintre ramurile productive, cea mai bine reprezentată este industria textilă, respectiv fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, cu 12 agenți economici, urmată de industria construcțiilor metalice, unde activează 35 agenți economici și industria chimică (produse chimice, articole din cauciuc și mase plastice) cu 19 agenți economici.

Industria de vârf, IT-ul, respectiv cu servicii în domeniu este reprezentată de 157 agenți economici.

De câțiva ani localitatea Florești s-a transformat în punctul cel mai căutat de investitorii imobiliari care au cumpărat aici terenuri și transforma în realitate diferite proiecte rezidențiale.

Localitatea Florești, a devenit astăzi o regiune propice pentru construcțiile de locuințe, și nu numai. Începând cu anul 2006 când numărul dezvoltatorilor imobiliari de pe piața din Cluj-

Napoca a crescut constant, fapt ce a generat și creșteri la prețurile terenurilor, comuna Florești a început să fie privită cu interes maxim.

Acele suprafețe de luncă și terase din teritoriul administrativ care nu au funcții rezidențiale sunt utilizate agricol, în special pentru cultura cerealelor, a plantelor tehnice și legumelor. Pe versanții înierbați se practică pășunatul. Pădurile ocupă la rândul lor suprafețe însemnate, în special la marginile teritoriului administrativ, în partea de sud (Dealul Feleacului) – pădurea Bic, pădurea Făget, cât și în partea de nord (Dealurile Nadășului) – pădurea Hoia, pădurea Mujdai, pădurea Bogosâr – cu extensiune în special pe versantul nordic, în teritoriul comunei Baciu.

Potențialul economic al comunei este completat de poziționarea ei pe o axă majoră de creștere (dezvoltare). Aceste axe de creștere se mulează pe axele de transport de rangul unu. În cazul de față, comuna Florești, mai precis centrul ei administrativ, se situează pe o axă principală de transport, reprezentată prin DN 1 (E 60) care leagă mai mulți poli de creștere de rangul I, în cazul de față Cluj Napoca și Oradea. Foarte aproape de această axă se află satul Luna de Sus, singura așezare net dezavantajată este satul Tăuți situat periferic față de axele de creștere.

## **6.2 Silvicultura**

Comuna are o suprafață totală de 1206 ha de păduri, adică 20 % din totalul administrativ al comunei.

Din 1206 ha de pădure, 429 ha sunt proprietate de stat, aflate în administrația Ocolului Silvic Cluj. Restul suprafeței forestiere este reprezentată de păduri comunale sau aflate în proprietate privată. Pădurile comunei fac parte din clasa a II-a și a IV-a de producție, gradul de consistență fiind de 0.6-0.8. Caracterul preponderent al pădurilor este cel de :

- natural – fundamental de productivitate inferioară ;
- artificial cu productivitate mijlocie ;
- total /parțial derivat cu productivitate mijlocie -inferioară, vârsta medie a acestora fiind sub 50 de ani. Majoritatea pădurilor sunt de foioase .

Producția de lemn obținută anual de pe teritoriul comunei este destul de scăzută, aproximativ de 960 mc (la nivelul anului 2020), din care 558 mc păduri de stat și 402 păduri particulare, fiind destinată producției de celuloză sau pentru foc. Din fondul silvic se realizează producții secundare cum ar fi fructele de pădure sau ciupercile.

Efectivele de vânat, formate din căprior , mistreț , iepure, sunt valoroase din punct de vedere al compoziției faunei, mai ales în fondurile de vanatoare 20 Florești , gospodărit de AJVPS Cluj .

## **6.3 Agricultura**

Fondul funciar al comunei include o suprafață de 3109 ha teren agricol, 1206 ha pădure și 829 ha în care se include alte categorii de folosință (acvatice, drumuri, etc.).

În categoria terenurilor agricole, din totalul de 3109 ha, cea mai mare pondere o au terenurile arabile (43%), pășunile (38%) și fânețele (17%), în timp ce suprafețele cu vii și livezi dețin doar 1% din totalul suprafeței agricole.

Suprafețele cultivate au o repartiție relativ echilibrată, în condițiile în care cerealele sunt cultivate pe 200 ha, iar suprafața cultivată cu plantele furajere este de 210 ha; se remarcă, ca un aspect negativ, faptul că plantele tehnice lipsesc în totalitate din structura culturilor de la nivelul comunei Florești.

În ceea ce privește productivitatea, se remarcă faptul că în general valorile medii la hectar sunt destul de reduse în raport cu potențialul pedologic și climatic: 2800 kg /ha (grâu), 3000 kg/ha (porumb), 13000 kg/ha (cartofi).

Suprafețele cultivate au o repartiție relativ echilibrată, în condițiile în care cerealele sunt cultivate pe 200 ha, iar suprafața cultivată cu plantele furajere este de 210 ha; se remarcă, ca un aspect negativ, faptul că plantele tehnice lipsesc în totalitate din structura culturilor de la nivelul comunei Florești.

Agricultura este practică în primul rând prin sistemul gospodăriilor private orientate în mare măsură spre subzistență. După desființarea C.A.P.- lor nu s-au înființat societăți private, existând o atitudine de respingere a oricărei forme de asociere.

În ceea ce privește mecanizarea agriculturii, se constată că numărul de tractoare și mașini agricole este relativ redus în comparație cu suprafața de teren agricol: 59 tractoare, 41 pluguri, 9 semănători și 12 alte mașini agricole. Existența unei piețe de desfacere cu mare putere de absorbție a condus și la apariția unor activități complementare celor agricole, bazate pe exploatarea fondului funciar, așa cum este cazul unității de producție a plantelor ornamentale, situată în localitatea Florești.

- Suprafata totala – 6086 ha
- Suprafata arabila-1327ha
- Suprafata pasunilor-1183ha
- Suprafata fanetelor-533ha
- Suprafete cu livezi-20ha
- Suprafata cu vii-2ha
- Suprafete cu ape si balti-42ha
- Suprafete cu paduri-1206
- Suprafata cai de comunicatii-621ha
- Suprafete neproductive-38ha
- Suprafete ocupate cu constructii-1110ha

#### **6.4 Zootehnie**

Sectorul zootehnic, cu excepția celui de creștere a păsărilor, are ca și caracteristică principală faptul că, creșterea animalelor este dezvoltată doar în sistem individual, al micilor producători. În aceste condiții, efectivele de animale sunt relativ reduse în raport cu potențialul natural dar și în raport cu piața potențială de desfacere; la nivelul întregii comune, sunt înregistrate următoarele efective de animale: bovine 1178, porcine 2413, ovine 1693, cabaline 81, pasari 7050.

Transformarea efectivelor de animale în U.V.M. scoate în evidență faptul că la nivelul comunei, ponderea cea mai mare este deținută de ovine și caprine (37%), în timp ce bovinele și porcinele dețin 25% și respectiv 18% din totalul UVM de la nivelul comunei.

În sectorul avicol se remarcă prezența complexului de creștere a puilor (AMARETO IMPEX S.R.L.) din satul Florești, cu o capacitate maximă de creștere intensivă a păsărilor de 22.000 locuri/serie/hală, operatorul economic având 8 astfel de hale.

Activitatea acestui complex este completată de existența unei unități moderne de abatorizare, dată în folosință în anul 2006, având o capacitate de producție de 5000 tone carne anual.

O unitate modernă de abatorizare o reprezintă și cea aparținând S.C. ONCOS.S.R.L..

Existența unei piețe de desfacere cu mare putere de absorbție a condus și la apariția unor activități complementare celor agricole, bazate pe exploatarea fondului funciar, așa cum este cazul unității de producție a plantelor ornamentale, situată în localitatea Florești.

#### **Agenții economici care desfășoară activități în domeniul agricol și al exploatărilor forestiere**

| <b>Denumirea agentului economic</b> | <b>Sediul</b> | <b>Domeniul de activitate</b> |
|-------------------------------------|---------------|-------------------------------|
|-------------------------------------|---------------|-------------------------------|

|                        |                          |                                   |
|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 1.MICLEA DOREL PFA     | Floresti,com.Floresti    | Cresterea cailor                  |
| 2.OLTEAN FLORIN PFA    | Floresti,com.Floresti    | Cresterea ovinelor                |
| 3.ABRUDAN EMIL PFA     | Floresti,com.Floresti    | Cresterea bovinelor               |
| 4.ALBERT IMRE PFA      | Floresti,sat Luna de Sus | Cultivare plante ecologice        |
| 5.ASOCIATIA „BIOTERRA” | Floresti,sat Luna de Sus | Implementare agicultura ecologica |
|                        |                          |                                   |
|                        |                          |                                   |
|                        |                          |                                   |
|                        |                          |                                   |

### **6.5 Activități industriale și servicii**

Pe teritoriul comunei Florești își au sediul un număr relativ ridicat de agenți economici al căror obiect de activitate se încadrează în domeniul industriei și construcțiilor - peste 60% din agenți au ca obiect de activitate activitatea de construcții civile. În plus, o parte din activitatea desfășurată de agenții economici din domeniul producției industriale este orientată s-a orientat tot spre această oportunitate, astfel că producția de geamuri termopan, materiale de construcții (exploatare și sortare pietriș, prefabricate) și mobilă reprezintă cele mai dezvoltate domenii productive de la nivelul economiei locale. Se mai adaugă însă și prezența unor unități de producție care activează în ramuri precum cea a cosmeticelor (ex. ETERA PROD) ori în cea a producției utilajelor tehnologice din aluminiu.

În ceea ce privește repartitia spațială a agenților economici din domeniul industriei și construcțiilor, se constată că cea mai mare parte a lor își au sediul în localitatea Florești (177 de agenți economici), numărul lor scăzând la 35 în localitatea Luna de Sus, în timp ce în localitatea Tăuți, este lipsită de astfel de agenți economici.

- Locuinte terminate - total – 2593 numar
- Locuinte terminate din fonduri private – 2593 numar
- Locuinte terminate din fondurile populatiei –2593 numar
- Autorizatii de construire eliberate pentru cladiri rezidentiale (exclusiv pentru colectivitati) - 251 numar
- Autorizatii de construire eliberate pentru hoteluri si cladiri similare –
- Autorizatii de construire eliberate pentru cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul – 7 numar
- Autorizatii de construire eliberate pentru alte cladiri - 16 numar
- Autorizatii de construire eliberate pentru cladiri rezidentiale (exclusiv pentru colectivitati) -237400 mp
- Autorizatii de construire eliberate pentru hoteluri si cladiri similare –
- Autorizatii de construire eliberate pentru cladiri pentru comert cu ridicata si cu amanuntul -5750 mp
- Autorizatii de construire eliberate pentru alte cladiri – 12350 mp

La **alte activități economice** se includ serviciile de tot felul. Din acest punct de vedere se disting unități de stat prestatoare de servicii și unități particulare de prestare a serviciilor. În prima categorie se includ unitățile din domeniul sănătății, culturii, învățământului, transporturilor, administrației publice, parțial din comerț și finanțe, iar în cea de a doua categorie unități din domeniul comerțului, finanțelor. Din acest punct de vedere centrul de comună Florești are o activitate mai bună, aici localizându-se majoritatea unităților de servicii de stat: administrație (primărie, poliție), sănătate (dispensar), cultură (bibliotecă, cămin cultural), învățământ (clasele I-VIII). Celelalte sate dispun de un număr mai redus de activități de tipul serviciilor, iar cele prezente au o intensitate mai redusă.

În ceea ce privește comerțul, constatăm o slabă dezvoltare în comuna Florești datorită faptului că este dependent de Cluj fiind și în apropierea marelui oraș, jumătate din unitățile comerciale având profil alimentar.

## **6.6 Turismul**

În România turismul rural este o formă de turism care se desfășoară în mediul rural, valorificând resursele turistice locale (naturale, culturale și umane) ca și dotările și echipamentele turistice, inclusiv pensiunile și fermele agroturistice. Utilizează diverse spații de cazare: hanuri și hoteluri rurale, adăposturi, sate de vacanță etc. și îmbracă forme variate de sejur, cu un spectru larg de motivații, de tranzit sau itinerant cu valențe cultural-cognitive, etc.

Turismul rural constituie o alternativă la turismul tradițional, clasic, desfășurat în stațiuni și centru turistice, precum și la oferta turistică „standard” – de tip industrial.

Motivația călătoriilor turistice în zonele rurale este reprezentată, așadar de cadrul natural nealterat, de tradiții și obiceiuri, de activitățile practicate în aceste areale. Ca atare, procesul de amenajare turistică a spațiilor rurale vizează crearea condițiilor pentru prezența turiștilor și satisfacerea nevoilor lor, pe de o parte, și pentru desfășurarea nestingherită, chiar pentru stimularea activităților economice specifice, pe de altă parte. Activitățile de servicii în turism din comuna Florești sunt direct influențate și impulsionate de poziția comunei în cadrul Zonei Metropolitane Cluj.

Premizele de dezvoltare sunt optimiste datorită politicilor manageriale ale administrației publice locale cât și a altor factori determinanți: Mănăstirea Acoperământul Maicii Domnului din satul Tăuți; Muzeul Apelor; Cetatea Fetei (Cetatea Florești) o cetate construită în apropiere de localitatea Florești, lângă municipiul Cluj-Napoca, și este cel mai vechi monument istoric de pe teritoriul comunei; Biserica Romano-Catolica din Florești, monument de secol al XIV-lea, edificiu construit în stil gotic târziu; Biserica de lemn din Tăuți construită în anul 1822, cu hramul “Sfintilor Arhangheli” Mihail și Gavriil; Biserica parohială românească din Florești “Sfantul Dumitru”, ridicată între anii 1830-1834 pe cheltuiala integrala a canonicului profesor Dumitru Căian-Tânărul.

Este remarcabilă existența a 6 agenți economici care desfășoară activități în domeniul hotelier, având capacități de cazare diversificate ca dimensiuni și clasificare în sistemul turistic, ajungând până la unități hoteliere mari, de categorie superioară (Best Western Plus Fusion Hotel, clasificat patru stele, care dispune de 89 camere).

**Zone turistice** cu perspectivă de dezvoltare sunt:

- **Cetatea Fetei (Cetatea Florești)** și este cel mai vechi monument istoric de pe teritoriul comunei. a fost o cetate construită în apropiere de localitatea Florești, lângă municipiul Cluj-Napoca, și este cel mai vechi monument istoric de pe teritoriul comunei. Cetatea a fost construită de către episcopii Transilvaniei în anul 1241, drept punct de pază și observație în fața invaziilor tătarilor. Cetatea a fost dărâmată în 1437, în perioada răscoalei țărănești de la Bobâlna. În clipa de față mai există doar o serie de ruine și o gaură de puț din care pornește un tunel subteran, blocat la câțiva metri de o poartă din fier. Conform unei legende locale, din acel loc ar porni un tunel care leagă cetatea de biserica Sfântul Mihail din Cluj-Napoca. Acest fapt nu a fost însă confirmat de arheologi.

Numele cetății provine dintr-o legendă locală: se spune că în timpul invaziilor tătare o fată din sat a fost prinsă de tătari și în ciuda torturilor nu a dezvăluit locul în care se ascuseseră oamenii din sat. În amintirea sa cetatea a fost denumită Cetatea Fetei. În 2004 ANL a construit în zonă un cartier de locuințe, care a fost denumit Cartierul Cetatea Fetei.

Atractivitatea zonei va crește prin realizarea dotărilor de agrement cuprinse în P.U.Z., “Cartier Cetatea Fetei”: parc de agrement, sală de sport polivalentă, terenuri de tenis, teren de basket și minifotbal / nocturn, lacul de pe cursul Ciorgăului;

- Zona centrală a reședinței de comună, cu monumentele istorice și de for public: bustul lui Gheorghe Sincai, Monumentul Eroilor, Biserica Romano-Catolică;
- Mănăstirea „Acoperământul Maicii Domnului” Florești, țintă a pelerinajelor ce încurajează dezvoltarea infrastructurii turistice de primire și alimentația publică;
- Biserica de lemn din Tăuți construită în anul 1822, cu hramul “Sfinților Arhangheli” Mihail și Gavriil.
- Biserica parohială românească din Florești “Sfântul Dumitru”, ridicată între anii 1830-1834
- Biserica Romano-Catolică din Florești, monument de secol al XIV-lea, edificiu construit în stil gotic târziu.
- Bustul lui Gheorghe Sincai, opera sculptorului Virgil Fulea, dezvelit în anul 1978 cu ocazia împlinirii a 200 de ani de la înființarea primei școli în limba română în satul Florești.
- Monumentul Eroilor, amplasat în mijlocul satului Florești, ridicat în anul 1925 din inițiativa directorului școlii de atunci, Ioachim Pop, în memoria soldaților din comuna Florești cazuți la datorie în primul război mondial.

**Unități turistice de cazare:** tip pensiune sau de rang hotelier;

- **West City Hotel** situat pe DN1 –E60 face parte din categoria *Design Hotels*, se dezvoltă pe parter cu 5 etaje, are structură metalică, oferă o gamă completă de servicii de înaltă calitate precum și posibilitatea organizării de evenimente locale și internaționale într-o atmosferă cosmopolită relaxantă și călduroasă.
- **Pensiunea Blythswood** ★ este amplasată în zona de vest a municipiului Cluj-Napoca, la intrare în comuna Florești, pe drumul European E 60 care face legătura între Cluj-Napoca și Oradea, traversând localitatea Florești. La 2 km de Centrul Comercial POLUS, la 1 km de METRO și la 3 km de magazinul CORA.
- **Pensiunea Mafis** ★ este amplasată pe drumul European E60 în localitatea Florești la 1 km de Cluj Napoca în vecinătatea Centrului Comercial Polus, Metro, Cora, Praktiker. Pensiunea dispune de 15 camere, 30 locuri, grup sanitar individual, cabina dus, apă caldă permanentă, televizor, cablu, internet, sala de conferință de 80 locuri.
- **Pensiunea II Milanese** situată în localitatea Florești, la 8 Km de centrul orașului Cluj-Napoca și 3,5 km de cel mai mare complex multifuncțional pe un singur nivel Pollus
- **Pensiunea Iozefini** situată la doar 10 km distanță de centrul istoric al Clujului, pe DN1 (înspre Oradea), pensiunea noastră va pune la dispoziție 20 camere, totalizând 53 locuri. Camerele sunt dotate cu minibar, televiziune prin cablu, telefon, internet și baie proprie. Pentru a vă bucura de tot confortul, printre utilitățile de care se bucură locația noastră enumerăm o centrală termică proprie, piscină cu terasă, saună și parcare interioară supravegheată cu camere video.
- **Pensiunea CASA ZÂNELOR** situată în imediată apropiere a municipiului Cluj-Napoca, având în apropiere mari centre comerciale: Polus Center, Cora, Metro, Praktiker, dispune de 14 camere (28 locuri de cazare), piscină acoperită, teren tenis, teren fotbal, masă tenis, biliard, saună, spații verzi; transfer aeroport persoane VIP, teren tenis/fotbal, foisoare.



- **Pensiunea Maria** situata intr-o zona retrasa de aglomeratia urbana, Camere: 10 / 20 locuri.
- **Pensiunea Carol-** Str.Porii,nr.132I.

**Rezervațiile naturale** de pe teritoriul comunei Florești sunt reprezentate de **pădurea de stejar pufos de la Hoia**, arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, custode Primăria Comunei Florești - ROSCI0146 Padurea de stejar pufos de la Hoia - Judetul Cluj: Baci ( <1%), Floresti (<1%).

Situl este localizat pe un versant repede cu expoziție sudică, sud-vestică, face parte din trupul de pădure Hoia II pe partea stângă tehnică a râului Someș, în dreptul localității Florești. În partea inferioară a sitului acesta este constituit doar din stejar pufos, pentru că spre culme acesta să fie înlocuit de gorun. De asemenea, în cuprinsul sitului mai este întâlnit diseminat pinul silvestru și pinul negru.

Situl (8 ha) se remarcă prin structura naturală bine conservată reprezentată prin alternanța între porțiunile de pădure încheiată și rariște, diversitatea și starea bună de conservare a păturii erbacee.

Prin Hotărârea nr. 26 din 15 februarie 2011 a Consiliului Local Florești s-a aprobat implementarea proiectului “Gestionarea durabila a patrimoniului natural din situl Natura 2000 “ Padurea de stejar pufos de la Hoia”, în vederea conservarii habitatului natural ,a florei si faunei specifice sitului prin protejarea biodiversitatii si a patrimoniului natural.

Pe teritoriul Comunei Florești se află și o parte din arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara *ROSCI0074 Fagetul Clujului-Valea Morii* - Judetul Cluj: Ciurila (2%), Cluj-Napoca (7%), Feleacu (3%), Floresti (1%), Tureni (<1%).

## 6.7 Resurse naturale

Din punct de vedere al vegetației, teritoriul analizat se încadrează în **zona pădurilor transilvanice de gorun și stejar pedunculat cu arțar tătăresc** (*Quercus petraea*, *Q. Robur*, *Acer tataricum*), în complex cu stepe extrazonale (*Stipa tirsia*, *Carex humilis*, *Astragalus pétérfi*).

La nivelul culoarelor de vale (Culoarul Gilău - Cluj, Culoarul Săvădisla - Luna de Sus) suprafețele forestiere sunt slab reprezentate, predominante fiind **stejăretele** în asociație cu *carpen*, *ulm*, *frasin*, *arțar*, *salcâm*, *păducel*, *măr* sau *păr pădureț*, *ahun*, *tei*, iar în arealele cu excedent hidric *plopișuri sălcișuri*, *răchitișuri* și *arinișuri*. Pe versanții din zona dealurilor s-au extins **gorunetele și asociațiile gorun - carpen - fag**.

Perturbarea **etajului forestier** de către activitățile antropice, a făcut ca pe locul fostelor suprafețe împădurite să apară **pajiști secundare, terenuri arabile, plantații pomi-viticole și vetre de localități**. În anul 2011 suprafața ocupată cu păduri și alte terenuri cu vegetație în comuna Florești, deținea 1.361 ha, adică 22% din totalul fondului funciar. Având ca dată de referință același an, suprafața ocupată cu păduri și alte terenuri cu vegetație proprietate privată reprezenta 312 ha.

Vegetația erbacee este reprezentată de **pajiști și tufărișuri xerofile** asemănătoare cu cele din stepă, precum și de pajiști mezofile, mezohigrofile și higrofile (în locuri umede). Pajiștile xerofile sunt edificate în principal de către păiușul stepic (*Festuca valesiaca*) și colilie (*Stipa lessingiana*), dar care în mare parte sunt fie desțelenite și transformate în terenuri agricole sau pălloage, fie degradate datorită suprapășunatului.

*Silvostepa actuală* poate fi considerată, în bună măsură, **antropogenă, postforestieră**, fiind rezultatul defrișării pădurii în diferite scopuri. În același context, extinderea culturilor agricole și intensificarea pășunatului au condus, mai ales în ultimul secol, la **degradarea calitativ - cantitativă** (stepizarea) a pajiștilor naturale de silvostepă.

**Vegetația zonală.** Distribuția etajată a asociațiilor vegetale naturale este sincronă treptelor de relief desfășurate pe diferențe mari de altitudine. O serie de factori locali

(petrografici, edafici, antropici), cât și condițiile climatice specifice, conduc spre diversificarea învelișului vegetal prin apariția de asociații vegetale și formațiuni cu caracter intrazonal.

În *zona de luncă* sunt caracteristice atât *cenozee mezohigrofile* din alianța *Agrostion stoloniferae*, cât și *fitocenozee halofile* ale asociațiilor *Artemisio santonici – Festucetum pseudovinae*, *Puccinellietum limosae*, *Camphorosmetum annuae*.

Speciile arborescente indigene întâlnite în arboretele naturale sunt: stejar pedunculat (*Quercus robur*) și în măsură mai mică cireșul (*Prunus avium*), arșarul tătarec (*Acer tataricum*), pârul pădureț (*Pirus piraster*), plopul alb (*Populus alba*) și rare exemplare de cer (*Quercus ceris*), iar dintre arbuști alunul (*Corylus avellana*), lemnul câinesc (*Ligustrum vulgare*), porumbarul (*Prunus spinosa*), măceșul (*Rosa canina*) salba moale (*Euonymus europaea*), salba râioasă (*Euonymus verucosa*) spinul cerbului (*Ramnus cathartica*), cornul (*Cornus mas*), socul negru (*Sambucus nigra*).

În *etajul dealurilor*, răspândirea fitocenozelor vegetale este influențată în mare parte și de expoziția versanților. Pe versanții însoriți ai Dealurilor Căpușului, vegetația lemnoasă zonală ocupă suprafețe nesemnificative și apare sub formă de pâlcuri, izolate în partea de nord, care formează cenozeele asociațiilor *Quercetum petraea - cerris* și *Quercetum farnetto – cerris*. Pe versanții mai umbriți (Dealurile Feleacului) se întâlnesc frecvent cenozeele asociației *Quercus petraea – Carpinetum*. *Vegetația secundară* formată pe aceste teritorii după defrișarea pădurilor este reprezentată, atât prin unele pâlcuri de tufişuri mezoxerofite ale asociației *Pruno spinosae – Crataegum*, cât mai ales prin pajiștile mezoxerofite ale asociațiilor *Agrostio - Festucetum rupicolae* și *Agrostio - Festucetum valesiacae*.

**Vegetația azonală.** Cele mai reprezentative asociații azonale apar la nivelul luncilor și sunt reprezentate de diverse specii lemnoase și ierboase. *Vegetația de luncă* cuprinde două tipuri principale de asociații: *zăvoaietele* sau *pădurile de luncă* și *pajiștile de luncă*. Vegetația lemnoasă de pe malul râurilor, numită și *zăvoi*, este formată din esențe moi precum: răchită albă (*Salix alba*), plesnitoare (*Salix fragilis*), salcie (*Salix triandra*), răchită (*Salix viminalis*), plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*), plop hibrid (*Populus x canescens*), arin negru (*Alnus glutinosa*), ulm (*Ulmus laevis*, *U. foliacea*) și izolat, pe suprafețe restrânse plop canadian (*Populus canadensis*). Pe terenurile din luncă ceva mai înalte, unde apa freatică se găsește la o adâncime mai mare, cresc esențe lemnoase tari formând pâlcuri de păduri numite *șleau de luncă*.

Speciile care compun *pajiștile de luncă* se identifică sub forma mai multor asociații vegetale. În culoarul Someșului Mic, suprafețele plane sau cu microdepresiuni, care primăvara posedă o umiditate excesivă, pentru ca vara să fie uscate (cu apa freatică la – 0,5 m) sunt acoperite de *Carex vulpina* în proporție de 60% în asociere cu exemplare de *Juncus compressus*, *Carex distans*, *Carex hirta*, *Festuca pratensis*, *Trifolium dubium*, *Taraxacum officinale*, *Ranunculus repens*, *Ranunculus acris*.

Pe suprafețe mari, neocupate de vegetația lemnoasă de luncă sunt pajiști a căror compoziție floristică, cu o bună valoare furajeră, aparține mai multor familii botanice: coada vulpii (*Alopecurus pratensis*), firuță (*Poa pratensis*), timoftică (*Phleum pratensis*), raigras (*Lolium perenne*), *Agrostis alba*, *Trifolium pratense*, *T. campestre*, *T. arvense*, *Medicago falcata*, pirul târător (*Agropyron repens*), *Agrostis tenuis*, *Falcaria vulgaris*, *Salvia pratensis* ș.a.

În *zona dealurilor* se întâlnesc areale forestiere alcătuite din gorun (*Quercus petraea*), plop tremurător (*Populus tremula*), mesteacăn (*Betula verrucosa*) și cu o largă amplitudine ecologică (de la câmpie și până la munte) ulmul de munte (*Ulmus montana*), carpenul (*Carpinus betulus*), alunul (*Corylus avellana*), iar dintre arbuști sângerul (*Cornus sanguinea*), păducelul (*Crataegus monogyna*), cătina albă (*Hippophae rhamnoides*) ș.a. Stratul arborescent este edificat din următoarele specii: *Salix alba*, *Salix fragilis* și *Populus alba*. Uneori se pot găsi și exemplare de *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Frangula alnus* și *Quercus robur*.

Stratul arbustiv cu o înălțime medie de 2,5 - 3,5 m este compus din exemplare de *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa* și *Rubus caesius*. În acest strat mai apar și speciile *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Morus alba*, *Amorpha fruticosa*, *Viburnum lantana*, *Crataegus monogyna* și *Rosa canina*.

Printre arborii din zăvoaie se găsesc foarte multe specii ierboase, dintre care cu o pondere mai mare sunt: *Ranunculus repens*, *Potentilla anserina*, *P. supina*, *Prunella vulgaris*, *Inula britannica*, *Pulicaria vulgaris*, *Bidens tripartita*, *Agrostis alba*, *Calamagrostis epigeios*, *Agrostis stolonifera*, *Poa nemoralis*, *Galium aparine*, *Lysimachia nummularia*, *Dactylis glomerata*, *Angelica sylvestris*, ș.a.

**Vegetația acvatică** din spațiul analizat, întâlnită de-a lungul malurilor râurilor și lacului Florești, se dezvoltă sub forma vegetației palustre bistratificate:

- un strat cu o înălțime medie de 1,5-2,0 m unde predomină stuful (*Phragmites australis*), papura (*Typha latifolia*), rogozul (*Carex pseudocyperus*);

- un strat bazal cu o înălțime de 40 - 50 cm compus din specii higrofile și hidrofile: *Oenanthe aquatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus europaeus*, *Poa trivialis*, *Juncus effusus*.

În ariile cu exces de umiditate din lunci, apare *mana de apă* (*Glyceria maxima*) sub forma unor pâlcuri și în asociere cu alte specii, cum ar fi: *Phalaris arundinacea*, *Carex pseudocyperus*, *Mentha aquatica*. Această cenoză se dezvoltă în ape stagnante cu un conținut bogat de materii organice. Sectoarele cu pantă redusă, unde curentul este slab, se remarcă printr-o vegetație cu *plante submerse*: brădiș (*Myriophyllum verticillatum*), broscariță (*Potamogeton natans*), pașă (*Potamogeton crispus*). În unitățile lacustre (naturale și antropice) apar elemente plutitoare de genul: lintița (*Lemna minor*).

Pe cursurile râurilor care drenează versanții Dealurilor Feleacului există o serie de plante bine fixate de pietre și bolovani, cum sunt mușchii (*Fontinalis*) și algele filamentoase, care formează *bioderma vegetală*. Cele mai multe specii ale biodermei sunt specii reofile - adică adaptate la un curent puternic al apei. La adăpostul pietrelor și a stâncilor din apropierea malurilor există o multitudine de *briofite* și *alge albastre*.

**Substanțele minerale utile** ce constituie resurse ale subsolului sunt: hidrocarburile (petrol condensat și gaze naturale combustibile), rocile bituminoase, carbunii, minereurile feroase, neferoase, de metale nobile, rare și disperse, substanțele nemetalifere și rocile utile, apele minerale, namolurile și turbele terapeutice, caldura din sistemele hidrogeotermale și gazele necombustibile.

Depozitele continentale sunt acoperite de sedimente marine, ce aflurează pe versantul drept al Văii Feneșului, cunoscute sub denumirea de *Formațiunea de Foidaș*.

Formațiunea începe cu orizontul evaporitelor (gipsuri dispuse lenticular sau sub formă de noduli), în mare parte incluse în argile ce alternează cu dolomicrite.

Urmează depozitele marnoase ale *Formațiunii de Căpușu* și depozitele marnelor „superioare” cu intercalații de nisipuri ale *Formațiunii de Mortămușă* (Meszaros, 1991).

Calcarul de Viștea apare în zona mediană a comunei, mai ales în zona noului cartier. Grosimea acestui calcar bioclastic este de 5-10 m.

*Formațiunea de Valea Nadășului* apare la zi în zona Dealului Cetatea Fetei și în zona Tăuți. Este constituită din depozite marine alcătuite în partea bazală din nisipuri și în cea mediană din argile siltice roșii (o astfel de distribuție favorizând în mare parte desfășurarea proceselor de versant), iar în cea superioară din argile negre.

*Calcarul de Chij*, ce aflurează pe interfluviile din împrejurimile satului Tăuți și în partea mediană a cuestei Someșului, începe cu un orizont marocalcaros, urmat de unul lumașelic și se finalizează cu calcarenite cu intercalații de marne.

## **SECȚIUNEA 7 - INFRASTRUCTURI LOCALE**

### **7.1 Educație**

Componenta educațională din Comuna Florești este structurată pe trei paliere, fiind prezente primele trei niveluri educaționale de bază, respectiv *ciclul preșcolar, ciclul educațional primar și ciclul educațional gimnazial, liceal.*

Analizată în ansamblul ei, componenta educațională pune în evidență următoarele coordonate esențiale:

- pe raza Comunei Florești există un număr de 2 grădinițe de stat (două în localitatea Florești și una în localitatea Luna de Sus) și 2 private care satisfac necesarul de locuri pentru copiii din categoria de vârstă respectivă și 1 creșă privată (15 paturi), 1 creșă stat.
- din numărul total de copii de vârstă preșcolară un număr de 494 sunt înscriși în programele educaționale existente în cadrul grădinițelor de pe raza comunei, funcționând inclusiv programul prelungit (ex. grădinița din Cartierul rezidențial „Cetatea Fetei”);
- în cadrul ciclului educațional primar (clasele I-IV) funcționează 1 școală (Florești), ce cuantifică un număr de 353 elevi.
- cu pregătirea elevilor din ciclul primar este responsabil un corp profesoral format din 11 învățători
- ciclul gimnazial (clasele V-VIII) este reprezentat de o singură instituție de profil (în localitatea Florești), în care sunt înscriși un număr de 351 elevi
- corpul profesoral din ciclul educațional gimnazial este format din 28 persoane calificate,
- în privința infrastructurii școlare, pentru cei 638 elevi ai Comunei Florești (din ciclul primar și gimnazial), funcționează un număr de 16 săli de clasă și cabinete școlare, la care se adaugă un număr de 2 laboratoare de specialitate, suficiente pentru numărul de elevi existent;

## **7.2 Cultură**

Comuna Florești se remarcă, din perspectiva infrastructurii și indicatorilor culturali printr-o înzestrare normală în acest sens, deținând elementele principale (de bază) specifice mediului rural.

- astfel, pe raza comunei funcționează un număr de 4 biblioteci (50628 volume) și 3 cămine culturale
- în localitatea Florești este funcțională Casa de Cultură în care au loc periodic diverse manifestări culturale;
- anual au loc în Comuna Florești o serie de manifestări culturale, dintre care menționăm „Zilele Floreștiului”, manifestare care pune în valoare o serie de atribute specifice culturii populare floreștene.

## **7.3 Sport**

Pe raza Comunei Florești funcționează un număr de 2 săli de sport omologate și 3 terenuri de sport.

## **7.4 Sănătate**

- Funcționează un număr de :
- 1 ambulatoriu de specialitate
- 1 centru medical
- 1 centru medical cu paturi
- 1 cabinet medical de medicina generala

- 7 cabinete medicale –medicina familie in care activeaza 7 medici
- Sunt prezente un număr de 20 cabinete stomatologice în care activează 27 stomatologi și 2 laboratoare de tehnică dentară
- Personalul sanitar cu pregătire medie cuantifică un număr de 19 angajați, din care 12 proprietate privată
- Există un număr de 18 farmacii, în totalitate private și un număr de 20 farmaciști specialiști

#### **7.5 Poștă și telecomunicații:**

- 1 unitate PTTR
- 1 centrală telefonică digitală

#### **7.6 Utilități tehnico-edilitare**

Zona unităților de echipare tehnico-edilitară este restrânsă, fiind redusă la infrastructura electrică și prezența unor posturi de transformare, rețea de gaz și canalizare, fiind necesară extinderea rețelelor existente sau mărirea capacității rețelelor publice existente în vederea creșterii confortului urban.

Alimentarea cu apă: Două din localitățile comunei: Florești și Luna de Sus au asigurat sistemul de alimentare cu apă potabilă din sursa Gilău, fiind traversate de cele două magistrale de aducție Gilău – Cluj-Napoca,  $\varnothing 1000mm$ , respectiv  $\varnothing 1400mm$ .

În partea de est a comunei este situat principalul sistem de captare a apei care alimentează municipiul Cluj-Napoca (alimentarea cu apă a localităților Florești și Luna de Sus se realizează de la Uzina de apă Gilău). Acest fapt impune restricții serioase în cadrul utilizării terenurilor, pentru a nu permite poluarea accidentală a acestei surse strategice.

Localitatea Tăuți are asigurată alimentarea cu apă din sursă locală, iar o parte din populația comunei deține fântâni individuale.

Atât rețelele de alimentare cât și sursele de captare, induc necesitatea instituirii unui regim sever de protecție, ce se referă și la utilizarea terenurilor din zonele în cauză.

Din punct de vedere calitativ, apele subterane se încadrează în indicii optimi de potabilitate, în unele cazuri izvoare ce traversează straturi de ghips prezintă o mineralizare accentuată. În perimetrul localităților Florești și Luna de Sus s-a identificat prezența în stratul freatic a unor nitriți și coli patogeni, proveniți din activități agricole sau comunale, fapt ce impune analiza periodică de laborator a calității apelor din fântâni.

- Lungimea totală a rețelei simple de distribuție a apei potabile – 70,321 km (2020)
- Cantitatea de apă potabilă distribuită consumatorilor - total – 2788 mii mc (2019)
- Cantitatea de apă potabilă distribuită consumatorilor-uz casnic - 2338 mii mc (2019)

Canalizarea apelor uzate: Localitatea Florești dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate (D= 400mm), subdimensionat însă. Localitățile Luna de Sus și Tăuți nu dispun de acest sistem. Apele pluviale sunt colectate în rigole deschise și deversate în emisari.

- Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare – 42,8 km (2020)

O disfuncționalitate a unității administrativ-teritoriale o constituie lipsa sistemelor centralizate de colectare și epurare a apelor uzate la nivelul tuturor gospodăriilor din cele trei localități ale comunei, fiind astfel necesară realizarea sistemelor centralizate de canalizare pentru a se evita deversarea apelor uzate în rigolele străzilor sau în incinta gospodăriilor; realizarea bazinelor pentru stocarea apelor uzate și a stațiilor de epurare.

Alimentarea cu gaze naturale: este asigurată alimentarea cu gaze naturale a localităților comunei prin conducta de gaz de medie presiune Dn300.

- Lungimea totală a conductelor de distribuție a gazelor – 115,2 km. (2019)
- Gaze naturale distribuite-total- 21023 mii mc (2019)
- Gaze naturale distribuite-uz casnic- 16958 mii mc (2019)

Alimentarea cu energie electrică: energia electrică este furnizată din rețeaua de medie tensiune LEA 20Kw, printr-o rețea de joasă tensiune ce alimentează consumatorii locali. Teritoriul comunei este traversat de rețele electrice de înaltă tensiune de 110 și 220 kV, se află o stație de transformare de 220 / 110 / 20 Kv și posturi de transformare locale.

Alimentarea cu energie termică: Încălzirea clădirilor și prepararea hranei se realizează preponderent cu combustibil lichid – gaz, în toate satele. Comuna este traversată de conducta de gaz de medie presiune Dn 300.

Telecomunicații Comuna este racordată la o centrală telefonică digitală.

Gospodărie comunală Nu există groapă pentru depozitarea deșeurilor menajere și nici cimitir de animale. Toate localitățile comunei beneficiază de serviciile de salubritate ale R.D.E.HARGHITA. Cu toate acestea există depozitări neorganizate create spontan, la capete de strazi, sau în meandre parasite ale vailor, unde sunt depozitate ilegal diferite reziduuri sau deșuri, interzicerea și sancționarea depozitării aleatorii a deșeurilor menajere, organizarea serviciilor de salubritate și de colectare selectivă a deșeurilor reprezentând o prioritate pentru edilul comunei.

## **SECȚIUNEA 8. SPECIFIC REGIONAL / LOCAL**

Din punct de vedere administrativ, comuna Florești se învecinează la nord cu comuna Baciu, la vest cu comuna Gilău, la sud cu comuna Săvădisla, la sud-est cu comuna Ciurila și la est cu municipiul Cluj-Napoca.

Comuna Florești fiind învecinată cu municipiul Cluj Napoca și datorită faptului că majoritatea locurilor de muncă din industrie și servicii sunt localizate în oraș, populația ocupată în aceste sectoare practică navetismul. Navetismul a fost facilitat de infrastructura bună de drumuri, precum și de crearea locurilor de muncă din perioada socialistă a industrializării masive.

Arealele de influență ale așezărilor depind de centralitatea acestora. La rândul ei centralitatea depinde de prezența sau absența unor instituții centrale care determină frecvența și intensitatea interacțiunilor dintre așezări. Aceste interacțiuni sunt determinate de concentrarea în aceste așezări a unor servicii speciale, cum ar fi administrația, sau prezența unor instituții centrale de rang superior, cum ar fi școlile generale, dispensarele, anumite magazine specializate, târguri, etc.

Comuna Florești se găsește în umbra arealului de influență a municipiului Cluj-Napoca.

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

- **riscul chimic** datorat transporturilor de substanțe periculoase pe căile de comunicații rutiere și feroviare.
- **epidemii sau epizootii**
- **incendii de masă, în zonele vegetație**
- **inundații și formarea de zăpoare și poduri de gheață**

## **CAPITOLUL III. ANALIZA RISCURILOR GENERATOARE DE SITUAȚII DE URGENȚĂ**

## SECȚIUNEA 1 – ANALIZA RISCURILOR NATURALE

Analiza riscurilor posibile în teritoriul administrativ permite cunoașterea mecanismelor și condițiilor de producere, amploarea și efectele posibile ale acestora.

Teritoriul comunei Florești este expus unor disfuncții legate de factorii de risc natural: alunecări de teren, solifluxiuni, ravenație, torențialitate, inundații, dar *vulnerabilitate mare prezintă la procesele de mișcare în masă* (alunecări, solifluxiuni) și la *eroziune torențială*, aflate în diverse stadii de dezvoltare. Aceste procese sunt produse pe un fond de instabilități mai vechi, astfel încât actualele areale active sunt reactivări parțiale ale unor arii de instabilitate de vârstă istorică ori geologică (postpleistocene).

În funcție de ritmul de manifestare, de intensitatea și de tipul acțiunilor (asocieri de procese naturale și antropice), în cadrul acestui areal de contact se constată o serie de situații de risc și disfuncționalități cu impact negativ asupra dezvoltării actuale și viitoare ( fig. 4).

Intervenția omului a fost dirijată și la nivelul celorlalte componente naturale, asupra:

- *rețelei hidrografice* (prin rectificări, îndiguiri, amenajări de maluri, exploatarea materialelor de construcție din albie etc);
- *vegetației* (defrișări masive, ruderalizare, dispariția unor specii spontane);
- *solurilor* (modificarea productivității prin amendare, drenare etc.);
- *condițiilor climatice* (prin crearea de noi topoclimate complexe și elementare).

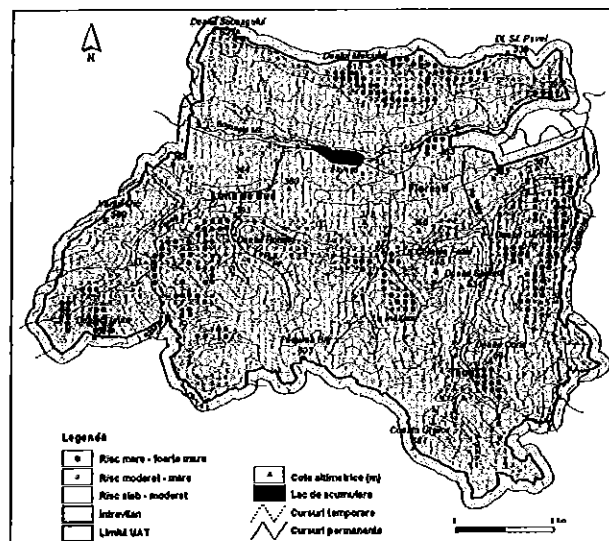


Fig. 4. Harta riscurilor naturale - geomorfice și hidrice

Tipurile de riscuri posibile pe raza teritorial-administrativă a comunei Florești sunt următoarele:

- **Inundații** rezultate în urma ploilor torențiale prin producerea viiturilor, activării scurgerilor de pe versanți (torenți), existența podurilor/podețelor subdimensionate, îngustarea secțiunii de scurgere a apelor, refularea canalizărilor subdimensionate (băltiri, inundarea subsolurilor, curților, etc.), producerea accidentelor la construcțiile hidrotehnice
- **Poluarea apelor supra și subterane** datorită accidentelor rutiere, activităților industriale, agricole, transporturilor, construcțiilor, depozitărilor necontrolate a deșeurilor, deversărilor necontrolate a apelor uzate și din cauza infiltrațiilor provenite prin refularea rețelei de canalizare, nerespectarea autorizațiilor de mediu de către operatorii economici, etc.
- **Seceta hidrologică** datorită deficitului pluviometric
- **Canicula** – perioade caracterizate prin temperaturi foarte ridicate
- **Furtuni, vijelii (oraje), tornade, grindina**

- *Îngheț, chiciură, polei, viscol*
- *Cutremure*
- *Alunecări de teren, tasări și eroziuni* – produse de cele mai multe ori urmare activității antropice (defrișări, construcții, etc.)
- *Riscuri tehnologice* – industriale, transport și depozitare substanțe periculoase, transporturi, prăbușiri de construcții aflate în stare avansată de degradare, avarieri ale amenajărilor/construcțiilor hidrotehnice, muniție neexplodată, căderi de obiecte comice sau din atmosferă, eșecul utilităților publice
- *Riscuri biologice* – epizootii datorită animalelor bolnave, produselor de secreție și excreție provenite de la acestea, sau furajelor, apei, vehiculelor, ustensilelor cu care au venit în contact și produselor care se importă din țările afectate de epizootii. În această categorie intră și utilizarea armelor biologice.
- *Incendiile* produse la gospodăriile individuale, fondul forestier, miriști și vegetație uscată
- *Riscuri sociale* (incendii, explozii, panica, etc.) produse în timpul adunărilor populare, mitinguri, mișcări sociale, prăbușiri de structuri, etc.

## A. RISCURI DATORATE FENOMENELOR METEOROLOGICE PERICULOASE

### *1.A.1 Inundații*

*Ploile torențiale* se produc 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 din cauza schimbărilor climatice. Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

- Avarierea/inundarea locuințelor, gospodăriilor și obiectivelor economico-sociale;
- Distrugerea culturilor agricole;
- Producerea de inundații;

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.

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, etc. 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.

Valoarea *precipitațiilor medii multianuale* este de 582,3 mm/an, cu cantități cuprinse între 340 mm/an și 850 mm/an. Tendința multianuală este oscilantă: cu descreștere în perioada 1967 - 1985 și creștere în perioada actuală. *Cantitățile maxime* înregistrate în 24 de ore pot depăși 80 mm. Intensitatea maximă înregistrată a fost de 6,8 mm/min, fapt ce poate provoca inundații torențiale, dar și inundarea subsolurilor clădirilor din cauza evacuării îngreunate, determinate de forma plană a reliefului sau amplasamentul inadecvat al unor construcții.

Repartiția scurgerii în timpul anului este diferențiată pe anotimpuri. *Scurgerea minimă* se produce iarna (XII - III), iar *scurgerea maximă* se produce primăvara și vara (intervalul IV – VII) când topirea zăpezilor se asociază cu ploile de primăvară sau vara când cad ploi bogate și cu caracter torențial care generează *ape mari* și *viituri* pe afluenții Someșului Mic. Apele mari au o



frecvență ridicată primăvara, când condițiile climatice de formare a lor sunt cele mai favorabile. Perioadele cu scurgere scăzută se produc vara, toamna și iarna, iar pâraiele cu bazine hidrografice mici, afluențe direct sau indirect Someșului Mic, au caracter temporar.

✓ Intre anii 1968-1988, în bazinul hidrografic al râului Someșul Mic s-a desfășurat un amplu program de construcții hidroenergetice, într-o concepție modernă, care s-a finalizat cu o cascada de hidrocentrale realizată în 8 trepte, constând din 5 baraje, 8 centrale hidroelectrice și peste 30 de km de aducțiuni principale și secundare. Volumul de apă acumulat în cele 5 lacuri de acumulare este de cca 290 milioane mc.

Cu aceste construcții hidrotehnice se valorifică potențialul bazinului hidrografic al Someșului Mic în amonte de municipiul Cluj Napoca, pe o diferență de nivel de 650 m.

*Schema de amenajare a râului Someșul Mic este completată de hidrocentralele Gilau I, Gilau II, Florești I și Florești II.* Microhidrocentrala Cluj I, ultima treaptă din cascada, a fost pusă în funcțiune în anul 1988.

*Acumularea Florești II* are rolul de bazin redresor după treapta de pe derivație Florești I și se compune dintr-un baraj deversor de suprafață, din beton cu prag lat, cu 4 deschideri echipate cu stăvile segment de 5,5 x 9 m pentru evacuarea apelor mari. Barajul este identic cu cel din treapta Gilău I. Lângă baraj, la malul drept, este amplasată centrala, iar conturul acumulării este definit de un dig din materiale locale în lungime de 1.700 m. Între baraj și versantul stâng, închiderea frontului s-a realizat tot printr-un dig. Cuveta lacului ocupă cca. 30 ha, iar volumul este de 1,0 mil. m<sup>3</sup> de apă.

*Centrala Florești II* este de tipul centrală-baraj, amplasată în frontul de retenție și este echipată cu 6 grupuri de tip EOS 1100 cu ax orizontal ( $Q_i = 4,3 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $P_i = 0,217 \text{ MW}$ ). În aval de CHE Florești II, pe o lungime de 500 m s-a regularizat albia în vederea asigurării unui regim de scurgere controlat. Lățimea albiei minore s-a modificat de la cca. 35 m, la 50 m pentru preluarea unui debit de calcul de 335 m<sup>3</sup>/s și de verificare de 650 m<sup>3</sup>/s. Secțiunea de scurgere are diguri pe ambele maluri cu o gardă de 0,2 m peste nivelul maxim al debitului de verificare.

Atât centrala cât și lacul de acumulare Florești II asigură regularizarea debitului de apă scurs pe râul Someșul Mic în aval (municipiul Cluj-Napoca – sectorul de confluență cu Someșul Mare).

✓ Privind retrospectiv, în cursul anilor satele de pe teritoriul comunei Florești au fost afectate de inundațiile istorice (atât din revărsări ale cursurilor de apă, cât și din scurgeri de pe versanți), respectiv: 1926, 1940, 1954, 1970, 1975, 2004, 2007, 2010 (r. Feneș, Sanaslău)

Pe teritoriul comunei Florești, pe partea stângă a râului Someșul Mic există mai multe văi torențiale obsecvente, care drenează frontul festonat al versanților cuestasiformi din Dealul

Căpușului, ce prezintă *risc mare în producerea de inundații* și de extindere a *proceselor de eroziune liniară* pe terenurile din proximitate, în condițiile unor cantități însemnate de precipitații.

Astfel, *Valea Tăuțului (Boșorului)* este o vale care de multă vreme produce dese inundații la intrarea în Florești, aducând mari pagube în zonele agricole limitrofe.

Debitul *văii Feneșului* a crescut producând inundații în 1926, 1940, 1954, 1970 și 1975. În 1980 au avut loc lucrări de dragare. Valea prezintă un curs puternic meandrat în sectorul inferior și *risc ridicat de inundații*, în momentul de față impunându-se necesitatea realizării lucrărilor de regularizare și adâncire a albiei.

*Valea Sânaslăului* are un debit variabil (vara uneori scăzut), dar în condiții de precipitații abundente prezintă *risc ridicat de inundații*. În 2003 s-au efectuat lucrări de regularizare (adâncirea albiei, rectificarea cursului) pe o lungime de 460 m, în momentul de față necesitând o revizuire a lucrărilor.

Înainte de lucrările de regularizare a albiei (îndiguiri, rectificări, drenaje, baraje, ș.a.) râul *Someșul Mic* prezenta numeroase bucle de meandru (1,68 - coeficient de meandrare)

datorită valorii reduse a pantei de curgere a apei (cca. 8‰), ceea ce determina frecvente revărsări pe porțiuni destul de extinse din luncă.

✓ Totodată, având în vedere experiența anterioară, pe teritoriul comunei Florești mai există unele zone cu exces de umiditate și/sau bălțiri ale apelor, precum și zone cu rețeaua de canalizare subdimensionată (zona cartierelor noi de locuințe, în special pe str. Cetății și str. Florilor), ori poduri și podețe subdimensionate, areale în care ca efect al ploilor torențiale au fost afectate unele obiective.

*Efectele imediate și disfuncționalitățile morfohidrografice* induse de condițiile naturale și accentuate de modificările antropice care au avut și au loc pe teritoriul comunei Florești, au permis identificarea unei zone de risc natural **moderat spre mare** (25% din teritoriu) - cuprinde suprafața luncii joase a Someșului Mic, luncile inundabile ale văilor Feneșului, Tăuțului, Sânașlăului și glacisul suspendat de la baza versantului cuestasiform al Dealului Căpușului, cu o *utilizare diversificată* (fâneță, teren agricol, gospodării, etc.), asociată frecvent cu *excesul de umiditate* datorat prezenței pânzei freatice aproape de suprafață și izvoarelor, și supusă în mod direct *influenței cursurilor de apă* (revărsări, inundații) și *proceselor de albie și de versant* (acumulări de aluviuni, meandrare, eroziune laterală, subminări și prăbușiri de maluri, deplasări gravitaționale de materiale pe versanți, etc.).

*Excesul de umiditate* este prezent și în cartierul Cetatea Fetei, ceea ce impune regularizarea albiilor și efectuarea unor lucrări hidrotehnice, refacerea canalizării apelor pluviale, conform volumului de apă de pe versanți.

- Suprafața cu ape și bălți - total – 42,37 ha (2021)

✓ În ceea ce privește *podurile și podețele subdimensionate* o situație critică se întâlnește la nivelul Muzeului Apei, prin existența unui podeț, probabil subdimensionat, ce a determinat o serie de inundații în anii anteriori, zonă aflată în administrarea S.C. COMPANIA DE APĂ SOMEȘ S.A.

✓ În tabelul de mai jos sunt evidențiate toate zonele inundabile de pe teritoriul comunei Florești care provin atât din revărsări ale cursurilor de apă, cât și din scurgerile de pe versanți-torenți, cu precizarea obiectivelor aflate în zone de risc la inundații și accidente la construcții hidrotehnice, timpul de propagare a viiturilor sau de concentrare a precipitațiilor periculoase de la postul pluviometric la obiective și lucrărilor hidrotehnice de apărare existente - caracteristici/cursul de apă pe care sunt amplasate.

| Nr. crt. | Inundații   |  |
|----------|---|--|
|          | Din revărsări naturale ale cursurilor de apă  | Din scurgeri de pe versanți (torenți)  |
|          | Cursul de apă / Localitatea   | Cursul de apă / Localitatea  |
| 1.       | - r. Someșul Mic /Florești/zona 1<br>- v. Sânașlău/Florești/zona 2<br>- v. Ciurgăului/Florești/zona 3<br>- r. Feneș/Luna de Sus/zona 4<br>- r. Pe Vale/Florești și Tăuți/zona 5 | - Valea Mortășua / Florești/zona 1a<br>- Valea Viei/Florești/zona 2b<br>- Valea Sărata/Luna de Sus/zona 4d<br>- Valea Boșorului/Tăuți/5e |

| Localitate | Cursuri de apă | Cauze | Obiective aflate în zone de risc la inundații și accidente la construcții hidrotehnice | Timpul de propagare a viiturilor sau de concentrare a precipitațiilor | Lucrări hidrotehnice de apărare existente - caracteristici/cursul de apă pe care sunt amplasate. |
|------------|----------------|-------|--|---|--|
|            |                |       |  |   |  |

*Planul de analiză și acoperire a riscurilor 2021 – Comuna Florești*

|             |                |                                 |   | <i>periculoase de la postul pluviometric la obiective</i> | <i>Caracteristici tehnice</i>   |
|-------------|----------------|---------------------------------|---|---|---|
| FLOREȘTI    | r. Someșul Mic | Revărsare                       | gospodării/anexe - 15/15<br>obiective soc-ec - 4<br>drum național DN1C - 1,9 km<br>străzi - 1,5 km<br>poduri/podețe - 1/2<br>terenuri agricole - 5 ha<br>construcții hidrotehnice - 2 | 1 h   | Amenajare hidroenergetică<br>BARAJ FLOREȘTI II - 1986<br>Rol de producere a energiei electrice,<br>FĂRĂ VOLUM DE ATENUARE<br>L - 51 m H - 13 m<br>B. Cor. - 4 m |
| FLOREȘTI    | v. Sanaslău    | Revărsare                       | gospodării/anexe - 5/5<br>cartier locuințe nou<br>obiective soc-ec - 3  | 1 h   | Regularizare albie (460 ml) – în 2003-Primăria Comunei Florești - necesită revizuire  |
| FLOREȘTI    | v. Ciurgăului  | Revărsare                       | drum local - 1 km<br>poduri/podețe - 3/6<br>terenuri agricole - 2 ha  | 1 h   | Regularizare albie (2039 ml) – în 2003-Primăria Comunei Florești - necesită revizuire   |
| FLOREȘTI    | p. Pe Vale     | Revărsare                       | gospodării/anexe - 5/5<br>obiective soc-ec - 3<br>drum local - 1 km<br>terenuri agricole - 3 ha   | 1 h   | Regularizare albie (2039 ml) – în 1979-Primăria Comunei Florești - necesită adâncire albie  |
| FLOREȘTI    | v. Mortăușa    | TORENȚI scurgeri de pe versanți | gospodării/anexe - 5/5<br>obiective soc-ec - 1<br>drum județean + local - 0,5km<br>podețe - 2<br>terenuri agricole - 2 ha   | 1 h   |   |
| FLOREȘTI    | v. Viei        |                                 |   | 1 h   |   |
| LUNA DE SUS | p. Feneș       | Revărsare                       | gospodării/anexe - 5/5<br>obiective soc-ec - 1<br>drum județean + local - 2,5km<br>poduri/podețe - 3/4<br>terenuri agricole - 5 ha  | 1 h   |   |
| LUNA DE SUS | v. Sărata      | TORENȚI scurgeri de pe versanți | gospodării/anexe - 3/3<br>drum local - 0,5 km<br>podețe - 2<br>terenuri agricole - 1,5 ha   |   |   |

|       |              |                                 |  |  |  |
|-------|--------------|---------------------------------|--|--|--|
| TĂUȚI | p. Pe Vale   | Revărsare                       | gospodării/anexe - 3/3<br>obiective soc-ec - 2<br>drum local - 2 km<br>poduri/podețe - 3/4<br>terenuri agricole - 2 ha |  |  |
| TĂUȚI | v. Boșorului | TORENȚI scurgeri de pe versanți | gospodării/anexe - 3/3<br>drum local - 0,5 km<br>podețe - 2<br>terenuri agricole - 1,5 ha                              |  |  |

✓ Alte surse de risc la inundații pe teritoriul comunei Florești îl constituie un posibil accident la construcțiile hidrotehnice – acumulările Fântânele (V – 220 mil. mc și Vat – 37,5 mil. mc), Tarnița (V – 70,3 mil. mc și Vat – 8 mil. mc), Someșul Cald, Gilău, Florești I și II, aflate în administrarea S.C. HIDROELECTRICA S.A – Sucursala Hidrocentrale Cluj.

Barajele (digurile acumulărilor) 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 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:

| Nr. Crt. | Acumularea   | Râu          | Locul breșei | Ipoteza de rupere | Q <sub>avarie</sub> (m <sup>3</sup> /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                                   |

Planul de analiză și acoperire a riscurilor 2021 – Comuna Florești

|   |             |             |     |      |       |
|---|-------------|-------------|-----|------|-------|
| 4 | Gilău       | Someșul Mic | dig | 100% | 8 194 |
|   |             |             |     | 50%  | 5 316 |
| 5 | Florești II | Someșul Mic | dig | 100% | 5 497 |
|   |             |             |     | 50%  | 3 781 |
|   |             |             |     | 50%  | 11564 |

| <i>Localitate</i> | <i>Cursuri de apă</i>  | <i>Cauze</i>                                    | <i>Obiective aflate în zone de risc la inundații și accidente la construcții hidrotehnice</i>  | <i>Timpul de propagare a viiturilor sau de concentrare a precipitațiilor periculoase de la postul pluviometric la obiective</i> | <i>Lucrări hidrotehnice de apărare existente - caracteristici/cursul de apă pe care sunt amplasate. Caracteristici tehnice</i> |
|-------------------|--|---|--|---|--|
| FLOREȘTI          | barajele Fântânele, Tarnița, Someșul Cald<br>Administrator S.C. HIDROELECTRIC A S.A.- Sucursala Hidrocentrale Cluj | Avarii și accidente la construcții hidrotehnice | Se inundă satul Florești 100% și satul Luna de Sus 60%<br>-zonă aval ac. Gilău<br>- cota maximă de inundație = 408,89 mmMB (secțiunea profil 46) |   | Acumularea Fântânele V = 220 mil. mc<br>Vat. = 37,5 mil. mc<br>Acumularea Tarnița V = 70,3 mil. mc<br>Vat. = 8 mil. mc         |
| FLOREȘTI          | barajele Florești I și II -rol de producere a energiei electrice fara volum de atenuare                            |   |  |   |  |

Între timp, pe teritoriul comunei Florești s-au executat unele lucrări cu rol de apărare, așa cum sunt :

- Amenajare hidroenergetică BARAJ FLOREȘTI II - 1986 Rol de producere a energiei electrice, FĂRĂ VOLUM DE ATENUARE L - 51 m,H - 13 m, B. Cor. - 4 m
- Regularizare albie (460 ml) – în 2003- Primăria Comunei Florești - necesită revizuire
- Regularizare albie (2039 ml) – în 2003- Primăria Comunei Florești - necesită revizuire
- Regularizare albie (2039 ml) – în 1979- Primăria Comunei Florești - necesită adâncire albie
- Regularizare albie V.Bosorului (2054ml)-in 2019- Primaria com.Florești

Amenajarea albiei Someșului Mic și construcția acumulării Florești II a limitat foarte mult fenomenele hidrice de risc, prin atenuarea undelor de viitură și regularizarea debitelor.

**Măsuri în caz de inundații:**

- convocarea Comitetul Local pentru Situații de Urgență Florești și activarea Centrului Operativ;
- monitorizarea permanentă a evoluției nivelului apelor;
- înștiințarea populației despre pericolul producerii inundațiilor în urma prognozelor și avertizărilor primite de la Centrul Operațional din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență 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.

În cazul unor inundații de proporții majore datoriate unor astfel de accidente la construcțiile hidrotehnice se va asigura de populației și a bunurilor materiale în zone care nu pot fi afectate de inundații (poziții dominante) și punerea în funcțiune a principalelor instituții (primărie, poliție, dispensare medicale) în clădiri care nu sunt afectate. Concomitent se vor lua măsuri de aprovizionare a populației afectate cu bunuri de strictă necesitate.

#### *Forte si mijloace de interventie*

- 12 membri ai compartimentului de prevenire
- echipe de interventie( din SVSU ) compuse din: 1 echipa cercetare (7 pers.), 1 echipa evacuare (11 pers.) și 20 cetateni
- 6 auto pentru asigurarea evacuării
- 10 utilaje (pe tipuri: 2 excavatoare, 4 tractoare, 4 basculante de la agenți economici, firme private și cetateni)

#### *1.A.2 Poluarea apelor*

Principalele folosințe de apă constituie în același timp și surse majore de poluare din bazinul hidrografic Someș, datorită substanțelor poluante deversate înrăutățesc parametri 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.

În decursul timpului, pe comunei Florești nu s-a înregistrat evenimente deosebite generate de *poluarea accidentală a apelor de suprafață și subterane*.

În 2007 pe raza localității Florești, pe ruta DN E60, s-a produs un accident rutier în care a fost implicată o autoutilitară IVECO care transporta 45 de butoaie a 25 l fiecare de vopsea pe bază de poliester, nemiscibilă și diluanți. Datorită spălării butoaielor o cantitate de solvenți a ajuns în rigola de ape pluviale, cantitatea respectivă nefiind însă de natura să producă o poluare semnificativă a mediului.

Activitățile industriale, agricole, transportul și construcțiile sunt categoriile de activități cu potențial impact asupra mediului pe teritoriul comunei Florești.

*Sectorul zootehnic* destul de bine dezvoltat, cuprinzând în general ferme mixte are un potențial de impact destul de mare asupra calității apelor subterane și de suprafață, a solului.

*Calitatea apelor subterane* este în general bună, apărând totuși situații când anumite izvoare, care traversează stratele bogate în ghips, să fie puternic mineralizate. De asemenea activitățile agricole, dar și cele comunale au favorizat o anumită *poluare cu nitrați și coli patogeni* a straterelor acvifere din perimetrul localităților Florești și Luna de Sus, astfel încât, sunt necesare analize periodice ale apelor din fântâni.

De asemenea, *poluarea solurilor* din proximitatea lungul principalei artere de transport (E 60) cu metale grele toxice, în special plumb poate duce la efecte grave de contaminare și a apelor subterane.

Toate localitățile comunei beneficiază de *serviciile de salubritate* din municipiul Cluj-Napoca. Cu toate acestea există depozitări neorganizate create spontan, la capete de strazi, sau în

meandre parasite ale vailor, unde sunt depozitate ilegal diferite reziduuri sau deseuri, interzicerea și sancționarea depozitării aleatorii a deșeurilor menajere, organizarea serviciilor de salubritate și de colectare selectivă a deșeurilor reprezentând o prioritate pentru edilul comunei.

O disfuncționalitate a unității administrativ-teritoriale o constituie *lipsa sistemelor centralizate de colectare și epurare a apelor uzate* astfel că rețeaua hidrografică și pânza freatică sunt vulnerabile la poluare din cauza *deversărilor necontrolate a apelor uzate și din cauza infiltrațiilor provenite prin refularea rețelei de canalizare* a localității Florești și a celor determinate de inexistența acesteia, fiind astfel necesară realizarea sistemelor centralizate de canalizare pentru a se evita deversarea apelor uzate în rigolele strazilor sau în incinta gospodăriilor; realizarea bazinelor pentru stocarea apelor uzate și a stațiilor de epurare, extinderea canalizării.

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 asemenea, în condițiile *nerespectării autorizațiilor de mediu* pot genera fenomene de poluare. Potențialii poluatori de pe raza comunei Florești ar putea fi considerați următorii operatori economici, funcție de specificul activității și procesele tehnologice folosite:

#### **CENTRUL COMERCIAL POLLUS**

Centrul Comercial Polus este constituit ca un mare centru comercial și de distracții în zona periurbana a municipiului Cluj Napoca, cuprins într-o singură structură.

Este amplasat în intravilanul localității Florești, comuna Florești, județul Cluj, pe un teren proprietatea beneficiarului, având suprafața de 347678 mp, situat adiacent drumului european DN1 (E60) Oradea → Cluj – Napoca și delimitat spre est de albia paraului Garbau.

*Pentru apele uzate menajere* rezultate de la restaurante, cofetării etc. au fost prevăzute 3 *separatoare de grasimi* pentru corpul A și 5 *separatoare de grasimi* pentru corpul B (magazin Carrefour) de tip AS TOP VF 20 cu  $Q = 20$  l/s, care au fost proiectate pentru un randament de 37% pentru suspensii și CBO5, de 70% pentru detergenți sintetici anioni activi biodegradabili și de 95% pentru grasimi.

Incarcarile din apele uzate menajere după preepurarea locală se încadrează în prevederile normativului NTPA 002/ 2005.

Pentru scurgerile accidentale de la intrările în clădiri s-a prevăzut un *separator de hidrocarburi* care a fost proiectat pentru un randament de retenere de 80% pentru hidrocarburi și 40% pentru suspensii.

Apele meteorice care cad pe platformele de parcare și rampele de descarcare a mașinilor de aprovizionare, sunt posibil a se contamina cu produse petroliere, în special uleiuri minerale, motiv pentru care sunt trecute prin separatoare pentru produse petroliere ASIO tip VF.

Apele meteorice din zona rampelor de descarcare a vehiculelor de transport marfa sunt trecute în totalitate prin separatoarele ce sunt amplasate în imediata vecinătate.

Apele din zona parcajelor clienți sunt colectate prin sisteme de rigole acoperite cu gratare din fontă (HAURATON sau ACODRAIN) și conduse prin canale din PVC tip KG și PASFIN, către *sistemul de preepurare - 2 separatoare de hidrocarburi* ASIO tip VF 125.

Datorita dilutiei mari a ploii de calcul, printr-un sistem deversor numai 30% din debit sunt considerate ape potential impurificate si prin urmare numai acestea sunt conduse catre separatoare, dupa care sunt evacuate in Valea Garboului impreuna cu apele meteorice conventional curate.

*Pentru preepurarea apelor meteorice potential impurificate sunt montate:*

- 1 separator de hidrocarburi pentru un debit de  $Q = 250$  l/s tip AS -TOP VF 2 x 125 la statia de tratare ape meteorice potential impurificate;
- 1 separator de grasimi pentru un debit  $Q = 6$ l/s tip AS - TOP VF - 6 la cladirea corp C;
- separatoare de hidrocarburi pentru un debit  $Q = 6$ l/s tip AS -TOP VF6 la cladirea corp B.

Apele meteorice conventional curate, precum si cele potential impurificate sunt evacuate în paraul Valea Gârbăului.

De asemenea, un potențial poluator al surselor de apă o constituie activitatea de *exploatare nisip și pietriș* din terasa majoră a râului Someșu Mic, mal drept, desfășurată de **S.C. BIMET S.R.L. Cluj** – balastieră-Luna - Terasă.

Activitatea se desfășoară prin folosirea tehnologiei de exploatare corespunzătoare: exploatare în fâșii longitudinale într-o singură treaptă de util , cu înălțimea egală cu grosimea stratului de util și transport auto al sterilului la halde și gestionarea corespunzătoare a uleiurilor uzate conform HG nr.235/2007, cu modificările și completările ulterioare și a anvelopelor uzate conform HG nr.170/2004, cu modificările și completările ulterioare.

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.

**Principalele măsuri** care se vor lua la nivelul Comitetului local pentru situații de urgență Florești **pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale ale resurselor de apă de suprafață și subterane**, sunt :

- **Întocmirea listei unităților și obiectivelor potențial poluatoare de pe teritoriul comunei Florești** (agenți economici care folosesc în procesul productiv sau manipulează substanțe periculoase, sau care au în administrare : iazuri de decantare, depozite de deșeuri, platforme de depozitare a unor produse toxice, hidrocarburi, alte deșeuri chimice, gropi de gunoi, etc. cu localizarea exactă a acestora).

| N | Unitati si obiective potential poluatoare | Adresa                              | Sursa de poluare   | Natura poluantului                                | Natura poluantului |
|---|---|-------------------------------------|--|---|--------------------|
| 1 | SC POLUS TRANSILVANI A                    | A.IANCU ,Nr.492-500 Tel.0364-413422 | Statie preparare apelor meteorice potential impurificate Statie colectare si tratare ape uzate | Ape uzate materii in suspensie produse petroliere | Valea Garboului    |
| 2 | SC BIMET SRL                              | Cluj N.,Str.Baba                    | Exploatare balast  | Produse petroliere                                | Someșul Mic        |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | Novac, nr. 16, pct. de lucru – terasa majora a raului Somesul Mic, mal drept |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

- Înștiințarea operativă a Centrului operațional din cadrul IJSU Cluj și a Sistemului de Gospodărire a Apelor Cluj, precum și a C.J.S.U. Cluj – Instituția Prefectului Județului Cluj și Agenției Județene pentru Protecția Mediului Cluj
- Izolarea perimetrului ;
- Identificarea sursei de poluare și a cauzelor poluării ;
- Identificarea tipului poluantului (natura poluării și durata fenomenului) și evaluarea preliminară a impactului asupra mediului ;
- Stoparea propagării poluării, prin acționarea rapidă și eficientă a echipelor și mijloacelor de intervenție calificate de la : unitatea care a produs poluarea, C.L.S.U., Sistemul de Gospodărire a Apelor Cluj, ISUJ Cluj, ori alte echipe, cu sprijinul C.J.S.U. Cluj ;
- Cunoașterea situației hidrologice la momentul producerii poluării accidentale, a modului de propagare a unde de poluare, precum și a laboratoarelor de analize fizico-chimice și biologice autorizate de organele locale să efectueze analize privind calitatea apei ;
- Concentrarea forțelor și mijloacelor de intervenție la locul accidentului;
- Întocmirea listei utilizatorilor de apă din aval care pot fi afectați de poluare și înștiințarea acestora asupra poluării.

| Nr. crt. | Unitatea adm. – teritorială                      | Denumirea unității | Adresa                                  | Telefon / fax                         | Profilul de producție  |
|----------|--|--------------------|---|---------------------------------------|--|
| 1.       | FLOREȘTI<br>V. Garbaului<br>(poluator POLLUS)    | EPINVEST           | Florești, str. Avram Iancu nr. 502-504  | Tel. 0264-593519, 0264-275227         | Importator și distribuitor de scule electrice, utilaje pentru construcții, sisteme și echipamente pentru încălzire centrală și apă caldă menajeră, service |
| 2        | CLUJ-NAPOCA<br>V. Garbaului<br>(poluator POLLUS) | PRACTIKER          | Cluj-Napoca, Calca Florești nr. 157-159 | Tel.: 0264-307120<br>Fax: 0264-307159 | Magazin desfacere produse diverse  |
| 3        | FLOREȘTI<br>V. Garbaului<br>(poluator POLLUS)    | ISDC               | Florești, str. Avram Iancu nr. 506-508  | T: 0364-403900<br>F: 0364-403999      | Tehnologia informației (IT)  |

- Introducerea unor restricții temporare la unii consumatori ;
- Identificarea din timp a altor resurse de apă, pentru asigurarea alimentării cu apă potabilă a populației și animalelor ;
- Identificarea și cunoașterea principalelor caracteristici ale barajelor, derivațiilor, etc. în scopul diluării concentrației poluantului, dacă situația impune acest lucru ;
- Neutralizarea poluării și decontaminarea perimetrului.

- Asigurarea stocului minim de mijloace și materiale de combatere a poluărilor accidentale
- Notificarea potențialilor poluatori de a elabora și înainta un exemplar C.L.S.U. Florești a planurilor proprii de prevenire și combatere a poluărilor accidentale . (Centrul comercial POLLUS, S.C. BIMET S.R.L.)

**Formațiile de intervenție** organizate de către C.L.S.U. Florești pentru acționarea rapidă și eficientă în cazul producerii unor poluări accidentale.

| Nr. crt. | Funcția      | Numele și prenumele | Adresa          | Telefon     |
|----------|--------------|---------------------|-----------------|-------------|
| 1.       | Șef formație | ROSCA FELICIAN      | Aghires Fabrici | 0743116084  |
| 2.       | Locțiitor    | PANCZEL LORAND      | Aghires Fabrici | 0746604890  |
| 3.       | Membru       | PANCZEL ROLAND      | Aghires Fabrici | 0748636526  |
| 4.       | Membru       | MIHUT IULIU         | Aghires Fabrici | 0742016670  |
| 5.       | Membru       | SZEKELI STEFAN      | Aghires Fabrici | 0745822995  |
| 6.       | Membru       | ROSCA COSMIN        | Aghires Fabrici | 0745144781  |
| 7.       | Membru       | POP AUGUSTIN        | Aghiresu        | 0731996687  |
| 8.       | Membru       | RUSU VALENTIN       | Aghires Fabrici | 0731996695  |
| 9.       | Membru       | FAZAKAS ATTILA      | Inucu           | 0731996690  |
| 10.      | Membru       | GALL BANDI IANOS    | Inucu           | 0740836671  |
| 11.      | Membru       | BOTH GHEORGHE       | Macau           | 0745546011  |
| 12.      | Membru       | KEREKES STEFAN      | Leghia          | 0264/277722 |
| 13.      | Membru       | GRAUR FELICIAN      | Aghiresu        | 0745913215  |

### **1.A.3 Secetă hidrologică**

*Seceta* apare datorită lipsei precipitațiilor, cel puțin 14 zile consecutive în intervalul rece și cel puțin 10 zile consecutive în *aprilie - septembrie*, sau dacă s-au produs acestea nu depășesc 0,1 mm.

- Frecvența cea mai mare se înregistrează în *anii deficitari pluviometric*, în intervalul *iulie – septembrie*.
- Absența precipitațiilor este determinată de predominarea regimului anticiclonic.
- De-a lungul timpului se remarcă gruparea anilor deficitari pluviometric, ceea ce face ca seceta să devină mai intensă și consecințele mai grave.
- În medie, în cursul unui an, se produc 4 perioade de secetă cu o durată medie de 15 zile, adică aproximativ *2 luni de secetă pe an* (16,5 - 17,0% din totalul zilelor anului).
- *Secetele de scurtă durată* (ISP-3 luni) sunt cele care predomină ca frecvență.

Tipul de climat în care se încadrează comuna Florești este *temperat continental moderat*, specific regiunilor de deal din nord-vestul țării, *cu influențe oceanice și nuanțe topoclimatice* rezultate din poziționarea în raport cu unitățile morfologice (adăpostul Munților Apuseni, culoarul Someșului Mic), care determină modificări în procesele ce caracterizează circulația generală a atmosferei.

Particularitatea climatică a teritoriului este dată de faptul că *fiind expus advecției maselor de aer umede din vest*, prezintă trăsături climatice deosebite față de alte regiuni din estul sau sudul țării, cu condiții morfometrice similare.

Predominarea influențelor oceanice în climatul acestei regiuni, reduce *coeficientul de risc* al fenomenelor de *secetă și uscăciune*, astfel încât, *hazardele generate de excedentul de precipitații sunt mult mai intense decât cele generate de deficitul pluviometric*.

Frecvența cea mai mare a *secetei* se înregistrează în *anii deficitari pluviometric*, în intervalul *iulie – septembrie*. *Secetele de scurtă durată* sunt cele care predomină ca frecvență.

Două din localitățile comunei: Florești și Luna de Sus au asigurat sistemul de alimentare cu apă potabilă din sursa Gilău, fiind traversate de cele două magistrale de aducție Gilău – Cluj-Napoca, Ø 1000mm, respectiv Ø1400mm.

În partea de est a comunei este situat principalul *sistem de captare a apei* care alimentează municipiul Cluj-Napoca (alimentarea cu apă a localităților Florești și Luna de Sus se realizează de la Uzina de apă Gilău). Acest fapt impune restricții serioase în cadrul utilizării terenurilor, pentru a nu permite poluarea accidentală a acestei surse strategice.

Localitatea Tăuți are asigurată alimentarea cu apă din sursă locală, iar o parte din populația comunei deține fântâni individuale.

În cazurile extreme când se va apela la sursele externe, respectiv la S.C. COMPANIEI DE APĂ SOMEȘ S.A. se va elabora în comun un plan de aprovizionare cu apă potabilă a populației, fiind prioritare zonele cele mai afectate, în principiu acolo unde încă se mai folosesc fântânile individuale (sat Tăuți).

*Planul de restricții și folosire a apei în perioade deficitare*, are ca obiect stabilirea restricțiilor temporare în folosirea apelor, în situațiile în care, din cauze obiective, debitele de apă autorizate, nu pot fi asigurate tuturor folosințelor.

Având în vedere faptul că seceta hidrologică se poate produce oricând (vara / iarna), că afectează în general spații întinse și un mare număr de comunități umane (populație, animale și agenți economici din industrie și agricultură, fondul forestier, etc.), că în unele cazuri se poate asocia cu poluările accidentale și ținând cont de faptul că populația reprezintă ultima categorie de utilizatori de apă căreia i se aplică restricții, la nivelul C.L.S.U. Florești, se vor lua următoarele măsuri :

#### *Măsuri preventive și de pregătire*

- Organizare a sistemului de avertizare a populației în situații de secetă hidrologică.
  - Prezentarea în ședință ordinară a Comitetului Local pentru Situații de Urgență Florești, în prezența utilizatorilor de apă de pe teritoriul comunei Florești, a principalelor prevederi ale *Planului de restricții și folosire a apei în perioadele deficitare* elaborat de către Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa.
  - Identificarea căilor de informare a populației asupra modului în care se introduc restricțiile de apă în situații de urgență generate de secetă hidrologică, cu precizarea că:
    - în prima etapă se reduc debitele pentru irigații,
    - în a doua etapă se reduc debitele pentru amenajările piscicole
    - în a treia etapă se restricționează treptat debitele pentru folosințele industriale
    - în a patra etapă numai în situații deosebite se introduc restricții intermitente în alimentarea cu apă a populației.
- Verificarea tuturor utilizatorilor de apă în ceea ce privește întocmirea “Programului de restricții în alimentarea cu apă în caz de secetă”, conform prevederilor Ordinului M.M.G.A. nr.9/2006 pentru aprobarea Metodologiei privind elaborarea planurilor de restricții și folosire a apei în perioadele deficitare.
- Întocmirea listei cu toți marii consumatori de apă de pe teritoriul comunei Florești (agenții economici care utilizează mai mult de 0,2 l./sec.), cărora li se pot aplica restricții în perioadele secetoase (acolo unde este cazul) – Anexa nr. 3

## ***Măsuri operative de intervenție***

### **Faza de atenție/avertizare**

- Convocarea în ședință extraordinară a Comitetului Local pentru Situații de Urgență
- Raționalizarea consumului de apă pe teritoriul comunei Florești, prin limitarea volumelor de apă folosite pentru udatul străzilor și al spațiilor verzi.
- La irigații se va suplimenta planul de udări pentru a se crea rezerve în sol ;
- Limitarea pierderilor de apă și pregătirea instalațiilor de alimentare de rezervă din apa subterană sau din alte surse de apă, de către operatorii economici
- Executarea unor bazine de captare săpate sub fundul albiei ;
- Realizarea unor baraje simple pe firul pâraielor.
- Verificarea măsurilor luate de către beneficiarii folosințelor de apă (agenții economici) de pe teritoriul comunei
  - eliminarea pierderilor și a risipei de apă ;
  - asigurarea calității corespunzătoare a apelor evacuate ;
  - punerea în funcțiune a instalațiilor de alimentare de rezervă din apa subterană sau alte surse ;
  - reutilizarea și refolosirea posibilităților de compensare internă a cerințelor de apă;
  - organizarea reviziilor și reparațiilor ;
  - asigurarea funcționării dispozitivelor de măsurare a debitelor captate ;
  - verificarea instalațiilor de recirculare a apei ;
- Adoptarea măsurilor pentru identificarea unor surse suplimentare de alimentare cu apă a populației.
  - Identificarea unor surse suplimentare de alimentare cu apă cu sprijinul Administrației Bazinale de Apă Someș-Tisa - identificarea zonelor în care ar putea fi realizate eventuale foraje pentru alimentarea cu apă potabilă în zonele cele mai critice

### **Faza de restricții**

- Aducerea la cunoștința membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență Florești a etapelor de restricții instituite de Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa pentru utilizatorii de apă de pe raza comunei Florești – ședință extraordinară
- Anunțarea populației, prin intermediul posturilor locale de radio și televiziune sau a membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență Florești cu privire la restricțiile instituite pe raza comunei Florești și măsurile prioritare care trebuie întreprinse.
- Verificarea modului în care populația și operatorii economici respectă măsurile de restricție.
  - scoaterea din funcțiune, parțial sau total, a unor instalații productive, corelat cu debitele restricționate ;
  - scoaterea din funcțiune, parțial sau total, a unor agregate de pompare aferente culturilor excluse de la irigații ;
  - limitarea la valorile restricționate a debitelor prelevate din sursele de apă
  - exploatarea și întreținerea instalațiilor de epurare strict la capacitatea și condițiile stabilite.
- Asigurarea surselor suplimentare pentru alimentarea cu apă a populației și animalelor.

- Întocmirea Proceselor - Verbale de calamități pentru surse suplimentare de alimentare cu apă, conform Anexei nr.10 din Regulamentul privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații și secetă hidrologică aprobat prin Ordinul comun al ministrului mediului și pădurilor și al ministrului administrației și internelor nr.1.422/192/2012 și înaintarea lor către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență în vederea elaborării proiectului de Hotărâre a Guvernului pentru alocarea în regim de urgență a sumelor necesare realizării acestor surse.
- Solicitarea sprijinului S.C. COMPANIEI DE APĂ SOMEȘ S.A. pentru aprovizionarea cu apă potabilă asigurarea alimentării cu apă a populației și animalelor prin transportul cu cisterna

#### **1.A.4 Canicula**

Datorită tipului de climat în care se încadrează comuna Florești, canicula afectează mai puțin comunitatea locală și relativ pe o perioadă scurtă de timp (în timpul verii).

În astfel de situații pentru asigurarea desfășurării normale a activităților socio-economice și protejării sănătății populației și animalelor se vor lua următoarele măsuri.

Pentru implementarea unitară a măsurilor necesare pentru intervenția rapidă în cazul apariției perioadelor cu temperaturi extreme, se definesc următoarele nivele de alertă în funcție de codurile meteorologice și intensitatea măsurilor adoptate:

- *Codul verde* (< 35°C în intervalul orar 11.00 – 17.00) – nu sunt necesare măsuri specifice, sistem de veghe sezonieră
- *Codul galben* (35 - 38°C în intervalul orar 11.00 – 17.00) – se instituie măsurile specifice de alertă
- *Codul portocaliu* (35 - 40°C în intervalul orar 11.00 – 17.00) – se instituie măsurile de mobilizare maximă
- *Codul roșu* (> 40°C în intervalul orar 11.00 – 17.00) – se instituie măsurile de mobilizare maximă

#### **Măsuri operative:**

- constituirea punctelor de prim-ajutor la nivelul fiecărei farmacii din comuna, conform Protocolului încheiat între Direcția de Sănătate Publică a Județului Cluj și Colegiul Farmaciștilor
- întocmirea listei persoanelor cu dependenta socială, în colaborare cu Direcția de Sănătate Publică Cluj
- informarea populației cu privire la recomandările Ministerului Sănătății privind comportamentul populației pe timp de caniculă
- distribuirea de materialele informative cu recomandări în caz de canicula pentru populația generală și pentru grupuri populationale specifice
- mobilizarea asistentilor comunitari și a mediatorilor sanitari pentru acordarea asistenței medicale a persoanelor cu dependenta socială la domiciliul acestora
- avertizarea populației privind nepotabilitatea în funcție de neconformitățile parametrilor de potabilitate, prin inscripționarea fântânilor "APA NU ESTE BUNĂ DE BĂUT",
- Pentru ameliorarea condițiilor de muncă:
  - reducerea intensității și ritmului activităților fizice;
  - asigurarea ventilației la locurile de muncă;
  - alternarea efortului dinamic cu cel static;

- alternarea perioadelor de lucru cu perioadele de repaus în locuri umbrite, cu curenți de aer.
- Pentru menținerea stării de sănătate a angajaților:
  - asigurarea apei minerale adecvate, câte 2 - 4 litri/persoană/schimb;
  - asigurarea echipamentului individual de protecție;
  - asigurarea de dușuri.
  - utilizarea judicioasă a resurselor de apă, având ca priorități alimentarea cu apă a populației și segmentului zootehnic.

#### **1.A.5 Furtuni, tornade, oraje (vijelii), grindina**

*Vijeliile, furtunile* se produc 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 din cauza schimbărilor climatice.

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

- 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
- Întreruperea alimentării cu energie electrică a localităților;

*Fenomenul de grindină* este și el prezent pe teritoriul comunei, acesta fiind specific sezonului cald și însoțește fenomenul de ploaie torențială sau vijelie.

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

- Distrugerea culturilor agricole;
- Avarierii la locuințe, gospodării și obiectivelor economico-sociale;

*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 oraje, 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 montana.

*Furtuni puternice însoțite de vânt* se pot produce pe tot parcursul anului și pot afecta populația și animalele, clădiri, rețele de utilități publice din toate localitățile componente ale comunei.

Pe teritoriul comunei nu s-au produs *tornade*, însă datorită schimbărilor climatice, ar putea să se producă în special în perioada de vară și pot afecta populația și animalele, acele clădiri de pe teritoriul comunei aflate într-o stare avansată de degradare, rețele de utilități publice din toate localitățile componente ale comunei, în special rețelele electrice.

#### **Măsuri de prevenire și intervenție:**

- Efectele acestor tipuri de fenomene meteo periculoase, pot fi prevenite prin măsuri de informare și protecție a populației, prin măsuri de protecție a animalelor și culturilor, măsuri

care se pun în aplicare la primirea avertizărilor transmise de Centrul Operațional al Comitetului Județean pentru Situații de Urgență.

- Măsurile de recunoaștere, supraveghere ;
- Salvare, acordare de prim –ajutor, degajarea unor elemente de construcție prăbușite, limitarea accesului în zonele afectate sau posibil a fi afectate
- Reabilitarea clădirilor afectate de furtuni puternice sau tornade ;
- Evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, ISUJ Cluj;

Populația afectată de un posibil astfel de fenomen va fi evacuată în școlile sau caminele culturale din localitățile comunei.

#### ***Forte și mijloace de intervenție***

- 9 membri ai compartimentului de prevenire
- 2 echipe de intervenție (din SVSU ) compuse din: 1 echipa cercetare (7 pers.), 1 echipa evacuare (11 pers.) și 20 cetățeni

#### ***1.A.6 Îngheț, chiciură, polei, viscol***

***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 cărei 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.

***Chiciura*** - însumează un număr mediu anual de 10 zile, având o frecvență mai mare în lunile *ianuarie și decembrie*.

- Intervalul favorabil depunerilor de chiciură este *1 octombrie - 1 mai*.
- Cele mai timpurii depuneri de chiciură, dar și cele mai târzii au loc pe văile din zona Dealurilor Feleacului (Valea Gârbăului, Valea Vulpii, Valea Tăuțului, Valea Feneșului, Valea Sânașlăului).
- În anumite condiții chiciura poate induce ***stări locale de risc*** datorită depunerilor de gheață pe conductorii aerieni.

***Poleiul*** - este un fenomen meteorologic destul de rar semnalat pe cuprinsul acestui teritoriu, cu probabilitate de apariție în intervalul *noiembrie - februarie*.

Se produce cu o frecvență mai ridicată în luna decembrie (1-3 zile/lună), formându-se în condiții de trecere a fronturilor și de advecția aerului cald și umed peste suprafețele supraîncălzite.

***Înghețul și dezghețul timpuriu*** - cauzele producerii acestor fenomene sunt determinate de ***advecțiile de aer rece*** din vest sau din nord-vest, precum și ***expoziția favorabilă a versanților*** față de masele de aer.

În zonele joase de luncă, primul îngheț se produce începând cu luna *noiembrie*, iar ultimul îngheț se înregistrează în a doua decadă a lunii *aprilie*. Pentru teritoriul înscris regiunii deluroase zilele cu îngheț se produc din *septembrie* până în *aprilie* (uneori chiar *mai*)

În vederea asigurării condițiilor de desfășurare normală a activităților economice și sociale pe timpul sezonului rece, combaterea poleiului și asigurarea viabilității drumurilor publice se vor lua următoarele măsuri:

- Actualizarea Planurilor operative de intervenție pe timpul iernii
- Încheierea de contracte cu operatori economici specializați în prestarea serviciilor de dezapezire
- Verificarea asigurării de către operatorii contractați a stadiului asigurării echipamentelor și mijloacelor de intervenție, a stocurilor de materiale antiderapante
- Stabilirea locațiilor de cazare a persoanelor înzăpezite pe drumurile publice
- Stabilirea locațiilor de cazare a persoanelor fără adăpost în perioadele ce temperaturi extreme
- Asigurarea încălzirii corepsunzătoare în grădinițe și școli

*Locuri de adunare și cazare a sinistraților:*

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Pensiunea Maya                 | Str. Muncitorilor, nr. 14     |
| Pensiunea Matis                | Str. Avram Iancu, nr. 421 B   |
| Pensiunea Maria                | Str. Ioan Rusu, nr. 70        |
| Pensiunea Marion               | Str. Avram Iancu, nr. 336     |
| Pensiunea Casa Zanelor         | Str. Sportului, nr. 5         |
| Pensiunea Il Milanese          | Str. Avram Iancu, nr. 85      |
| Pensiunea Anios                | Str. Principala, nr. 743 B    |
| Pensiunea La Lacri             | Str. Principala, nr. 374      |
| Hotel Best Western Plus Fusion | Str. Avram Iancu, nr. 442-446 |
| Sara Grand Resort              | Str. Tineretului, nr. 5       |
| Pensiunea Blythswood           | Str. Avram Iancu, nr. 395     |
| Caminul Cultural Floresti      | Str. Avram Iancu, nr. 142     |
| Caminul Cultural Luna de Sus   | Str. Principala, nr. 717      |
| Sala de sport Cetatea Fetei    | B-dul Cetatea Fetei           |

**1.A.7 Avalanșe**

Avalanșele sunt deplasări bruște și rapide ale maselor de zăpadă din munți, pe versanții cu înclinare accentuată, în lungul unor culoare preexistente sau pe suprafețe înclinate, nefragmentate

Pe teritoriul comunei Floresti *nu există risc de producere a unor astfel de fenomene datorită structurii reliefului.*

**B. FENOMENE DISTRUCTIVE DE ORIGINE GEOLOGICĂ**

**1.B.1 Cutremure**

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) cea ce corespunde zonei cu intensitate seismică scăzută spre moderată, ce nu ridică probleme majore din punct de vedere al expunerii la riscul seismic a construcțiilor civile, a obiectivelor industriale sau a infrastructurii de transport de toate tipurile (căi de comunicație, transport special prin conducte etc.).

Riscul de producere a cutremurelor este minim, comuna Floresti situându-se în zonă seismică mai mică de gradul VII pe scara MSK.



**Efectele cu impact negativ datorate cutremurelor** pot fi reprezentate prin:

- avarierea și/sau prăbușirea unor clădiri vulnerabile (sunt expuse acestui risc construcțiile realizate anterior, care nu au fost fundate și armate corespunzător, precum și cele situate pe versanți);
- degradarea sau dezafectarea unor rețele de infrastructură (utilități);
- afectarea stabilității versanților și distrugerea unor lucrări hidrotehnice (baraje);
- declanșarea alunecărilor de teren, proceselor de tasare și lichefiere în cazul terenurilor cu caracteristici specifice;
- avarierea gravă a unor obiective industriale cu surse potențiale de mare risc;
- declanșarea unor evenimente cu efect distructiv asociat (incendii, explozii).

#### **Măsurile și acțiunile de intervenție și apărare:**

Pentru reducerea impactului seismic se va institui *zona de interdicție de construire* pentru toate terenurile situate pe versanți cu pantă mai mare de 15 - 16°, iar la solicitarea autorizației de construire pentru clădiri noi, se va verifica dacă acestea au fundație armată, dacă sunt încastrate sub adâncimea de îngheț și dacă structura de rezistență este corespunzătoare (conform Normativ P 100/2006).

- *proiectarea antiseismică* a structurilor de construcții, ansamblurilor construite și localităților;
- proiectarea construcțiilor noi, precum și consolidarea celor existente;
- și vulnerabile seismic în concordanță cu caracteristicile mișcărilor seismice, dar și comportamentul construcțiilor în timpul cutremurelor;
- *protecția construcțiilor și instalațiilor* care includ surse de mare risc pentru colectivitățile umane;
- *protecția infrastructurii locale*, 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);
- *protecția și pregătirea antiseismică* individuală și de grup a populației prin educare, informare și antrenare periodică pentru o reacție rațională în caz de cutremur;
- *măsurile de intervenție preseismică* (anunțarea populației și evacuarea din imobilele avariate) și *post-seismică* (refacerea rețelelor de utilități, capacităților funcționale, operaționale și de aprovizionare afectate).

#### **1.B.2 Alunecări de teren**

Pot apare ca urmare a ploilor abundente în perioada de primăvară și toamnă, eroziunilor puternice sau ca urmare a unor activități umane.

Alunecările de teren sunt prezente în toate categoriile sale, de la alunecări în brazolă, ce afectează numai stratul superficial, până la alunecări în blocuri, ce poate afecta o bună parte din materialul poiental sau la alunecări în masă tip glinee, afectând toate categoriile de versanți din zonă.

Cauzele principale constau în litologia zonei și anume succesiunea rocilor permeabile de tip calcare de Cluj cu roci impermeabile (marne, marno-argile și argile marnoase), de asemenea înclinarea monoclinară a stratelor în direcția NE, altă cauză este energia mare a reliefului, ajungând la 400-500 m pe distanțe mici, la care s-a adăugat defrișări necontrolate ale pădurilor, suprapășunatul, alte activități antropice cum ar fi cele beligerante, etc. Condiții pluviale extreme.

Pe fondul litologiei friabile și a structurii monoclinale, versanții despăduriți sunt afectați frecvent de procese și fenomene de degradare: *eroziune în suprafață, ravenație, torențialitate,*

*alunecări de teren, solifluxiune, creeping* (Dealul Gârbăului, Dealul Cetatea Fetei, Dealul Hodomonului, versantul drept al Văii Feneșului, Dealul Rotund, Dealul Muncel, etc.).

*Dealul Căpușului* constituie subunitatea morfologică evidențiată în partea de nord a comunei Florești, în alcătuirea sa geologică intrând formațiunile eocene și oligocen-miocen inferioare (calcare grosiere, tufuri vulcanice, marne, nisipuri, argile și gipsuri), care pe fondul pantei accentuate (20 - 28°), lipsei vegetației forestiere și energiei mari de relief (150 - 210 m), întreținând o morfodinamică accentuată (*ablație pluvială, denudare peliculară, ravenație, torențialitate, solifluxiune, alunecări de teren*).

Ca intensitate și arie de manifestare mai afectate sunt: arealul Făgetului în zona de obârșie a pârâului Gârbău sub vârful Peana, dealul Gârbău mai ales versantul vestic spre Tăuți, dealul Spoială, de asemenea în zona Tăuți dealul Rotund, dealul Budulău, dar și cuestele din stânga Someșului Mic.

Începând cu anul 2010, în urma precipitațiilor abundente, au apărut alunecări de teren în zona Complexului Comercial Polus Centre – partea de sud – și în partea vestică a văii Sânăslăului (zona ANL).

### ***Măsuri constructive***

*Este necesară îmbunătățirea drenajului natural al substratului prin lucrări hidroameliorative, pedoameliorative (nivelare, terasare) în arealele afectate de alunecări de teren din Dealul Gârbăului, Dealul Rotund, Dealul Cetatea Fetei, Dealul Spoială, Dealul Coriu, Dealul Muncel, Dealul Lunitie, Dealul Melcului, Dealul La Înălțime și recomandăm fixarea alunecărilor prin înființarea unor plantații pomicole noi și extinderea celor vechi sau împădurirea versanților.*

Stoparea înaintării și extinderii alunecărilor se poate realiza prin execuția unor ziduri de sprijin și contraforturi;

Se impune reabilitarea suprafețelor cu utilizare pomicolă din Dealul Răzoarele (vechea livadă) care se află într-un stadiu avansat de degradare și nu mai poate stabiliza terenul, precum și *consolidarea versanților afectați de alunecări de teren* în vederea evitării declanșării de noi procese de prăbușire și alunecare (zona străzilor Teilor, Fagului, Salcâmului, Stejarului, Răzoare, Sub Cetate - localitatea Florești).

### ***Măsurile de intervenție :***

- Anunțarea a CJSU (ISUJ Cluj)
- Monitorizare permanentă a evoluției fenomenului ;
- Avertizarea populației care locuiește în zonele respective sau în apropierea acestora,
- Evacuarea populației posibil afectate și a bunurilor materiale în situația în care pericolul este iminent.
- Cazarea și de asigurarea produselor de strictă necesitate în primele 72 de ore de către autoritățile locale și ulterior din rezervele de stat.
- Cercetarea locului (zonei) unde s-au produs alunecări, prin echipele specializate din cadrul SVSU 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 va asigura paza de către autoritățile locale sprijinite de structuri ale MAI.
- Mobilizarea formațiunilor voluntare 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.
- Evaluarea pagubelor și înaintarea a situației centralizatoare către Centrul Operațional din cadrul ISU „Avram Iancu” al județului Cluj și C.J.S.U. Cluj

### ***Forțe și mijloace de intervenție***

- 12 membrii ai compartimentului de prevenire
- 2 echipe de intervenție compuse din: 1 echipa cercetare (7 pers.), 1 echipa evacuare (11 pers.) și 15 cetățeni

### **1.B.3 Tasările de teren**

Sunt semnalate pe areale restrânse, mai intense în zona de confluență a văii Boșorului cu valea Someșului Mic. În lunca Someșului Mic pe landilele cu argilă prăfoasă și argilă prafo-nisipoasă sunt prezente procesele de gonflare a argilelor. Întinse sunt procesele de aluvionare pe valea Feneșului și valea Boșorului.

În cadrul teritoriului comunei Florești *terenurile cel mai puțin expuse riscului geomorfic* se suprapun luncilor unde, insular, au fost depistate slabe manifestări *de tasare și sufoziune*. De asemenea, prin studii geotehnice au fost depistate mături fine și argile prăfoase, cu caracteristici mai puțin favorabile amplasării construcțiilor, astfel încât efectuarea de studii de acest gen sunt obligatorii pentru amplasamentul noilor construcții.

### **1.B.4 Eroziuni**

Succedă ca intensitate procesele de alunecare în masă a terenurilor dar afectează arii mult mai largi. Cauzele declanșării eroziunii de orice tip sunt aceleași ca în cazul alunecărilor la care se adaugă o agricultură excesivă, terenurile arabile ocupând multe arii cu înclinare considerabilă, pășunatul timpuriu de primăvară sau târziu de toamnă-iarnă când pășunile sunt cele mai vulnerabile.

În combinație cu alunecările de teren pot forma un relief de tip badland, lunar, ex: zona Tăuți. *Valori ridicate ale riscului geomorfic*, care face aproape imposibilă o altă valorificare a lor decât cea de pășunat sau de exploatare silvică se observă mai ales în împrejurimile localității Tăuți, dar și în general pe versanții care au o declivitate mai mare de 20°.

Morfologia actuală a culoarului este rezultatul fragmentării depozitelor paleogene, neogene și cuaternare prin adâncirea continuă a râului Someșul Mic în stratele necutate, ceea ce a condus la formarea unui relief de eroziune și acumulare fluvială (văi largi, conuri aluviale, grinduri, terase, glacisuri, meandre, brațe părăsite).

Intens apare și eroziunea laterală a râurilor: valea Feneșului, valea Boșorului, valea Gârbăului, etc.

#### **Măsuri constructive:**

*Prin realizarea de baraje naturale* (tip garnisaje, cleionaje, fascinaje) pe talvegul rigolelor, ravenelor și ogașelor, se va diminua eroziunea în adâncime și eroziunea regresivă (Dealurile Feleacului, Dealul Melcului).

*De asemenea, însămânțarea cu specii cu talie mică și medie*, va compactiza covorul vegetal ierbos și va reduce eroziunea în suprafață și eroziunea linară.

## **SECȚIUNEA II – ANALIZA RISCURILOR TEHNOLOGICE**

### **2.1 Riscuri industriale**

În scopul aprecierii riscurilor industriale, s-au analizat evenimentelor care se pot produce și consecințele pentru spațiul înconjurător, pe baza următoarelor criterii:

- complexitatea proceselor tehnologice;

- combustibilitatea, clasa de periculozitate și proprietățile materialelor utilizate și depozitate;
- cantitățile de materiale combustibile existente într-un anumit obiectiv;
- caracteristicile și posibilitățile de propagare ale unui incendiu;
- categoriile de pericol de incendiu pentru spațiile respective;
- frecvența de manifestare a unor surse potențiale de aprindere;
- victime.

În tabelul următor sunt prezentate obiective unde se pot produce evenimente de amploare:

| Nr. crt. | Întreprinderea Sursa toxică | Denumirea substanței toxice | Greutatea moleculară | Tensiunea de vapori | Cantitatea maximă tone | Stoc mediu zilnic tone | Suprafața de răspândire mp | Concentrația         |             |                    |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------|-------------|--------------------|
|          |                             |                             |                      |                     |                        |                        |                            | Maxim admisă mg/m.c. | Letală mg/l | De intoxicare mg/l |
| 1.       | S.C. ONCOS S.A. Florești    | Amoniac                     | 17,03                | 6000                | 3                      | 3                      | 9847                       | 0,1                  | 3,5         | 0,25               |

La această firmă s-a înregistrat un accident cu emanații de gaze de amoniac în anul 2005.

Obiectivele din industria alimentară care folosesc amoniac pentru răcire sunt periculoase, scăpările de gaze lichefiate, în anumite condiții de debit și meteo, generând nori de gaze periculoase care prin explozie sau expansiune izotermă provoacă pagube mari și victime datorită șocului termic și mecanic, respectiv poluare puternică.

Amoniacul poate scăpa prin neetanșeități atât în stadiul de depozitare, cât și din instalațiile în funcțiune. Diferența de presiune între mediul de lucru și mediul înconjurător, mărimea spărturii, cât și difuzivitatea mare sunt factori care susțin ocuparea unui volum mare în atmosfera liberă într-un timp relativ scurt, cu consecințe dezastruoase.

## 2.2 Transport și depozitare produse periculoase

Deși teritoriul administrativ al comunei Florești este tranzitat de multe autocisterne de diferite capacități care transportă carburanți și combustibili, transportul de materiale periculoase s-a desfășurat fără a se produce evenimente majore, care să necesite deplasarea unor importante forțe și mijloace de intervenție din partea unității.

### 2.2.1 CĂI DE TRANSPORT FERROVIARE – nu este cazul neexistând cale feroviară

### 2.2.2 CAI DE TRANSPORT RUTIERE

În 2007 pe raza localității Florești, pe ruta DN E60, s-a produs un accident rutier în care a fost implicată o autoutilitară IVECO care transporta 45 de butoaie a 25 l fiecare de vopsea pe bază de poliester, nemiscibilă și diluanți.

Datorită spălării butoaielor o cantitate de solvenți a ajuns în rigola de ape pluviale, cantitatea respectivă nefiind însă de natura să producă o poluare semnificativă a mediului.

### *Mărfuri periculoase care se tranzitează frecvent pe raza județului Cluj*

| Nr. crt. | Denumirea marfii | Traseul utilizat   | Destinație        |
|----------|------------------|--|-------------------|
| 1.       | Uleiuri uzate    | Zalău-Cluj Napoca-Turda-Tg. Mureș<br>Zalău-Jibou-Dej-Cluj-Turda-Alba Iulia | Câmpina           |
| 2.       | Clor lichefiat   | Turda-Cluj Napoca-Zalău-Baia Mare  |                   |
| 3.       | Clor             | Turda-Cluj Napoca- Zalău<br>Turda-Cluj Napoca-Huedin-Aleșd                 | Suplacu de Barcău |

**Măsuri de intervenție :**

- anunțarea autorităților competente pentru cercetare, constatare și sprijin în asigurarea acțiunilor de intervenție;
- evacuarea locuitorilor din casele din apropiere, respectiv a populației;
- luarea unor măsuri de oprire a circulației pe sectorul de drum afectat;
- acordarea primului ajutor, și sprijin la trierea și transportul victimelor către unitățile spitalicești și asigurarea unor spații pentru spitalizare temporară;
- intervenția pentru limitarea și lichidarea incendiilor izbucnite în urma unor astfel de evenimente;
- degajarea căii de comunicație de vehiculele avariate.

**2.3 Transporturi**

**2.3.1 Transport rutier**

Ca urmare a traficului pe căile de comunicații formate din drumul național-european DN 1-E 60, DJ 107 M, DJ 105 L DC 98, DC 96 și drumurile forestiere din zona, pot interveni accidente de circulație între autovehicule care transportă diverse mărfuri, inclusiv materiale periculoase. În localitatea Florești majoritatea accidentelor de circulație s-au înregistrat pe DN1-E60. Pentru exemplificare pe anul 2020 : total tamponări : 200, răniți : 17, morți : 3 și accidente cu victime : 20

Cu privire la transportul rutier, concentrarea într-un singur mijloc de transport a unei mari mulțimi de oameni, 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.

Indiferent de locul de producere, mai ales pe căile rutiere cele mai circulante, amplasarea subunităților de intervenție și rețeaua de drumuri, permit deplasarea autospecialelor în scurt timp pentru acordarea de ajutor persoanelor, lichidarea și înlăturarea urmărilor evenimentelor.

**2.3.2 Transport fluvial și maritim- nu există**

**2.3.3 Transport feroviar – nu este cazul neexistând cale feroviară**

**2.3.4 Transportul aerian**

Numărul maxim de călători și însoțitori ai acestora, care pot fi simultan în aerogara Aeroportului Internațional Cluj-Napoca este de 500 persoane.

Principalele localități care sunt survolate de rutele de zbor sunt: Cluj-Napoca, Câmpia Turzii, Turda, Huedin, Dej, Apahida, Sânicoadă, iar distanța față de aeroporturile din județ (civil și militar) este relativ mare, astfel încât riscul producerii unor accidente aviatice este scăzut, însă datorită rutelor de zbor este posibil un astfel de eveniment.

**Măsuri de intervenție conjugată** - împreună cu autoritățile și instituțiile cu atribuții în astfel de cazuri (armată, serviciul de ambulanță, poliția, parchet , ISUJ, etc.):

- 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)

#### ***Forte și mijloace de intervenție***

- 4 echipe de intervenție compuse din: 3 formațiuni PSI (19 pers.) și 1 echipă sanitară (5 pers.)

#### ***2.3.5 Transportul prin rețele magistrale***

Teritoriul comunei este traversat de rețele electrice înaltă tensiune (Localitatea Florești) care pot fi afectate în urma manifestării unor fenomene meteo periculoase (furtuni însoțite de vânt puternic) sau alunecări de teren.

Pentru prevenirea interferenței vegetației arboricole cu rețelele de alimentare cu energie electrică și producerea de disfuncționalități la nivelul acestora se va asigura toaletarea permanentă a vegetației.

#### ***Măsuri:***

- înștiințare a populației asupra pericolului de electrocutare,
- evacuare a populației din zona afectată și interzicerea accesului,
- anunțare a ISUJ Cluj
- anunțare a SC Electrica SA pentru executarea lucrărilor specifice, pentru asigurarea condițiilor normale de funcționare a principalelor instituții de pe raza comunei.

#### ***Forte și mijloace de intervenție***

- 12 membri ai compartimentului de prevenire
- 4 echipe de intervenție compuse din: 1 echipă sanitară (5 pers.), 3 formațiuni PSI (19 pers.)

#### ***2.4 Nucleare***

Pe teritoriul comunei Florești 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 comunei, deoarece județul Cluj se află la o distanță apreciabilă față de CNE Kozlodui – Bulgaria, Pecs – Ungaria.

Se pot produce însă urgențe radiologice:

- 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);
  - Cuzdrișoara, Dej, Gherla, Cluj-Napoca, Turda, Unirea (DN 1C).
- Alte locuri, ca urmare a activităților teroriste, traficului ilicit, depozitării de materiale re folosibile, 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.

***Măsurile*** pe care autoritatea locală le ia în această situație sunt :

- înștiințarea populației asupra pericolului de iradiere ;
- măsurile de protecție și de autoprotecție ;

- solicitarea de sprijin instituțiilor și organismelor cu atribuții în astfel de situații
- administrarea de antidot populației și animalelor

## **2.5 Prabusiri de constructii, instalatii sau amenajari/constructii hidrotehnice**

### **2.5.1. Prăbușiri ale construcțiilor aflate în stare avansată de degradare**

Această categorie de riscuri se referă la acele construcțiile aflate în stare avansată de degradare la care există riscul de prăbușire. Consecințele unui eveniment la aceste construcții pot avea un impact deosebit asupra populației.

*Nu au fost semnalate astfel de accidente la nivelul comunei Florești.*

Locație cu risc major de prăbușire este clădirea aflată în Poligonul Militar de pe str. Poligonului din loc. Florești. Comandantul unității militare a fost informat de starea avansată de degradare, de riscul de prăbușire al clădirii cât și de pericolul accidentării unor copii care obișnuiesc să-și petreacă timpul liber în clădire (poligonul militar nu are asigurat pază militară).

**Măsurile** care se iau în această situație sunt: izolarea zonelor respective și executarea unor lucrări de reabilitare sau demolare după caz.

### **2.5.2. Avarieri ale construcțiilor hidrotehnice**

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%.

Astfel, pe teritoriul comunei Florești îl constituie un posibil accident la construcțiile hidrotehnice – acumulările Fântânele (V – 220 mil. mc și Vat – 37,5 mil. mc), Tarnița (V – 70,3 mil. mc și Vat – 8 mil. mc), Someșul Cald, Gilău, Florești I și II, aflate în administrarea S.C. HIDROELECTRICA S.A – Sucursala Hidrocentrale Cluj.

Barajele (digurile acumulărilor) 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 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%).

| <i>Localitate</i> | <i>Cursuri de apă</i>   | <i>Cauze</i>                                    | <i>Obiective aflate în zone de risc la inundații și accidente la construcții hidrotehnice</i>          | <i>Timpul de propagare a viiturilor sau de concentrare a precipitațiilor periculoase de la postul pluviometric la obiective</i> | <i>Lucrări hidrotehnice de apărare existente - caracteristici/cursul de apă pe care sunt amplasate. Caracteristici tehnice</i> |
|-------------------|---|---|--|---|--|
| FLOREȘTI          | barajele Fântânele, Tarnița, Someșul Cald   |   | Se inundă satul Florești 100% și satul   |   | Acumularea Fântânele<br>V = 220 mil. mc  |
| FLOREȘTI          | Administrator S.C. HIDROELECTRICA S.A.- Sucursala Hidrocentrale Cluj                    | Avarii și accidente la construcții hidrotehnice | Luna de Sus 60% -zonă aval ac. Gilău<br>- cota maximă de inundație = 408,89 mnMB (secțiunea profil 46) |   | Vat. = 37,5 mil. mc<br>Acumularea Tarnița<br>V = 70,3 mil. mc<br>Vat. = 8 mil. mc  |
| FLOREȘTI          | barajele Florești I și II -rol de producere a energiei electrice fara volum de atenuare |   |  |   |  |

Ipoteze luate în considerare la avarierea barajelor:

| Nr. Crt. | Acumularea   | Râu          | Locul breșei | Ipoteza de rupere | Qavarie (m <sup>3</sup> /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                       |



|   |             |             |     |      |       |
|---|-------------|-------------|-----|------|-------|
|   | Gilău       | Someșul Mic | dig | 100% | 8 194 |
|   |             |             |     | 50%  | 5 316 |
| 5 | Florești II | Someșul Mic | dig | 100% | 5 497 |
|   |             |             |     | 50%  | 3 781 |
|   |             |             |     | 50%  | 11564 |

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

| 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) | Timp de propagare (min) |
| 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                    |

*Planul de analiză și acoperire a riscurilor 2021 – Comuna Florești*

|    |          |       |     |      |        |        |      |
|----|----------|-------|-----|------|--------|--------|------|
| 80 | -        | 35625 | 327 | 1.31 | 286.58 | 286.39 | 0.19 |
| 81 | --       | 36775 | 342 | 1.28 | 284.49 | 284.33 | 0.16 |
| 82 | Râscruci | 37875 | 357 | 1.23 | 283.40 | 283.24 | 0.16 |

|     |                    |       |     |      |        |        |      |
|-----|--------------------|-------|-----|------|--------|--------|------|
| 83  | Râscruci           | 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 | Salatiu            | 66050 | 797 | 1.01 | 241.56 | 241.46 | 0.10 |
| 111 | Salatiu            | 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,<br>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 baza reprezintă nivelul corespunzător debitului capacității maxime a deversorului Florești;

*În cazul unor astfel de accidente la construcțiile hidrotehnice se va asigura de populației și a bunurilor materiale în zone care nu pot fi afectate de inundații (poziții dominante) și punerea în funcțiune a principalelor instituții (primărie, poliție, dispensare medicale) în clădiri care nu sunt afectate. Concomitent se vor lua măsuri de aprovizionare a populației afectate cu bunuri de strictă necesitate.*

***Forte și mijloace de intervenție***

- 12 membri ai compartimentului de prevenire
- echipe de intervenție compuse din: 1 echipa cercetare (7 pers.), 1 echipa evacuare (11 pers.) și 20 cetățeni
- 6 auto pentru asigurarea evacuării
- 10 utilaje (pe tipuri: 2 excavatoare, 4 tractoare, 4 basculante de la agenți economici, firme private și cetățeni)

## 2.6 Eșecul utilităților publice

În urma situațiilor de urgență care pot să apară la nivelul unității administrative-teritoriale al comunei Florești, pot fi afectate următoarele utilități publice:

- magistralele de aducțiune cu apă potabilă Gilău-Cluj în urma inundațiilor sau accidentelor de utilizare (uzură, etc.)
- rețelele de alimentare cu apă potabilă în urma inundațiilor ;
- rețeaua de alimentare cu energie electrică de 20 KV a localității, stația de transformare de 220/110/20kv în urma furtunilor sau inundațiilor.
- rețeaua de telefonie existentă în urma furtunilor sau inundațiilor.
- căderea sistemului de comunicații și informatică; în urma furtunilor sau inundațiilor

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;
- sediului sucursalei de energie electrică sau al centrelor de exploatare;
- 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   |
|---|---|
| <b>Materiale</b>                        |   |
| 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, tornade                        | 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   |
| <b>Comerciale</b>                       |   |
| Amenințări la adresa populației         | Răspundere civilă față de terți (populație, producători, distribuitori)                               |
| Sănătate și Siguranța                   | Permisia de operare/ angajați importanți pentru operarea efectivă a funcțiilor critice                |
| <b>Operațional</b>                      |   |
| Sisteme de Suport                       | IT – sisteme și date<br>Comunicații – voce și date  |
| Stații                                  | Întreprinderi, avarii   |
| Linii                                   | Întreprinderi, avarii   |
| <b>Umane</b>                            |   |
| Personal cheie                          | Membrii echipei executive   |
| Abilități                               | Personal important pentru operațiuni eficiente ale funcțiilor critice                                 |
| <b>Strategice</b>                       |   |
| Reputație                               | Un incident major la o stație<br>Reclamații ale clienților  |
| Mass-media                              | Riscul ca presa să obțină și să utilizeze informații ce pot afecta reputația managementului companiei |

În situația producerii unor astfel de fenomene se va înștiința populația asupra pericolului de electrocutare, se vor izola zonele afectate și se va interzice accesul, se vor

anunța societățile abilitate în executarea lucrărilor specifice de reparații, și se vor asigura condițiile normale de funcționare a principalelor instituții de pe raza comunei.

## **2.7 Caderi de obiecte din atmosfera 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 comunei 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.

**Pe teritoriul comunei nu au existat astfel de fenomene**, însă în situația producerii acestora se vor lua următoarele **măsuri** :

- închiderea zonei de impact și investigarea cu aparatură de cercetare de radiație,
- cercetarea locului unde s-a produs evenimentul ;
- căutarea și salvarea eventualelor victime ;
- limitarea și lichidarea eventualelor incendii ;
- instiintarea autorităților județene cu atribuții în astfel de situații.

## **2.8 Munitie neexplodată**

Sub denumirea generală de muniții sunt incluse următoarele: cartușe pentru arme militare, de tir, de vânătoare, proiectile, bombe sau aruncătoare de rachete, muniție reactivă, torpile, mine, cartușe de semnalizare, petarde, grenade, bombe și orice elemente încărcate cu substanțe explozive.

**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:**

- Suprasolicitarea sistemului sanitar și colectivității (persoane handicapate, orfani etc.);
- Reducerea natalității;
- Imposibilitatea repatrierii refugiaților;
- Destrămarea familiilor, analfabetism, delincvență, 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.

*Principalele cauze ale accidentelor provocate de descoperirea accidentală a munițiilor neexplodate* sunt:

- neglijarea de către adulți și copii a semnalării imediate a organelor administrației de stat, poliției și inspectoratelor județene pentru situații de urgență la descoperirea munițiilor neexplodate;
- lipsa totală sau insuficiența cunoștințelor despre măsurile ce trebuie luate la descoperirea munițiilor neexplodate din partea cetățenilor;
- lipsa de supraveghere și educare a copiilor în acest sens;
- curiozitatea deosebită manifestată atât de adulți cât și de către copii la descoperirea unor astfel de muniții;
- diferite improvizații folosind munițiile neexplodate (ornamente, maiari etc.);
- publicitatea scăzută a mass-media, referitoare la munițiile neexplodate și accidentele cauzate de acestea.

Un *pericol* deosebit îl reprezintă, *transportul muniției rămase neexplodată*, la depozitele amenajate sau chiar la poligonul de distrugere al acestora.

Pe teritoriul localității Florești se pot produce accidente în cazul depistării și manipulării imprudente a munițiilor sau elementelor de muniții rămase neexplodate din timpul războiului. S-au găsit în mod sporadic diferite proiectile și bombe în urma săpăturilor efectuate în construcții de către persoane fizice și juridice. S-a intervenit conform procedurilor în vigoare eliminându-se riscurile producerii unor accidente.

În cazul depistării acestor muniții se vor lua următoarele *măsuri* :

- nu se vor atinge ;
- nu se vor misca sau lovi ;
- nu se vor introduce în foc ;
- nu se va încerca demontarea focoaselor sau a altor elemente componente ;
- nu se vor lăsa copiii să se joace cu asemenea componente ;
- nu se vor ridica, transporta sau introduce munițiile neexplodate în încăperi, locuințe sau gramezi de fier vechi ;
- încetarea imediată a lucrului sau oricăror activități în zonă ;
- protejarea munițiilor sau elementelor de muniții rămase neexplodate de surse de căldură, inclusiv cea solară ;
- împrejmuirea locului și asigurarea pazei ;
- anunțarea ISUJ CLUJ tel 112

### **SECȚIUNEA III – ANALIZA RISCURILOR BIOLOGICE**

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 sălbatică cu unghia despăcată 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, comună 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 bovina** – boală infecțioasă foarte gravă care efectuează în special vacile și bivoli, 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.

Sursele potențiale de izbucnire a unor epizootii există la fermele de creștere a păsărilor, exemplificând firma ONCOS, cât și alți crescători de păsări cu un număr mai redus de efective. Aceste ferme de creștere a păsărilor sunt direct monitorizate de către Dispensarul medical veterinar din localitatea Florești, cât și de către Direcția sanitar veterinară a jud. Cluj.

Sunt riscuri reduse însă în condițiile în care apar *accidente biologice produse în alte locuri care se pot propaga și în localitatea Florești*, măsurile care se iau în aceste situație sunt:

- înștiințarea populației ;
- anunțarea autorităților – DSP, CJSU, DSV etc ;
- izolarea zonelor respective ;

- introducerea unor măsuri de carantină ;

*Epizootii* (gripa aviară, pesta porcină, etc) pot să apară la fermele de pasări și animale de pe teritoriul comunei, la gospodăriile populației sau ca urmare a achiziționării unor animale din târgurile organizate în comunele învecinate.

**Măsurile de intervenție:**

- anunțarea autorităților care asigură funcțiile de sprijin (DSP, CJSU, DSV, etc);
- sprijinirea activității pentru identificarea agenților patogeni de către organele de specialitate;
- sprijinirea recoltării probelor de laborator (de aer, apă, sol, furaje) de la suprafețe, colectării probelor și eventualelor rozătoare care transmit asemenea boli, tratamentelor, vaccinării, triajului și examinării sanitar-veterinare ale animalelor înainte de sacrificare;
- organizarea asistenței sanitar-veterinare împreună cu Direcția Sanitar-Veterinară a județului Cluj ;
- înlăturarea cadavrelor și animalelor care nu sunt corespunzătoare sacrificării pentru a fi incinerate sau îngropate ;
- măsuri de monitorizare a gradului de contaminare a produselor vegetale și animale;

**Forte și mijloace de intervenție**

- 12 membrii ai compartimentului de prevenire
- 3 echipe de intervenție compuse din: 1 echipa cercetare (7 pers.), 1 echipă sanitar-veterinară (4 pers.) și 1 echipă sanitară (5 pers.)

#### **SECȚIUNEA IV – ANALIZA RISCURILOR DE INCENDIU**

Ținând cont de dezvoltarea rapidă a științei în cadrul cercetării în domeniul incendiilor, una din cele mai necesare ramuri, neutilizate încă, este identificarea, evaluarea și analiza riscului de incendiu.

Identificarea riscurilor de incendiu, reprezintă procesul de apreciere și stabilire a riscului 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:

- densitatea sarcinii termice și destinația/funcțiunea, la clădirile civile;
- 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;
- sursele potențiale de aprindere existente.

Există, conform reglementărilor tehnice, următoarele niveluri de risc de incendiu, respectiv categorii de pericol de incendiu:

- **risc foarte ridicat** (foarte mare) de incendiu, asociat pericolului de explozie, respectiv categoriile A și B de pericol de incendiu;
- **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 (densitatea sarcinii termice  $> 105 \text{ MJ/m}^2$ );
- **risc mediu** (mijlociu) de incendiu ( $420 \text{ MJ/m}^2 < \text{densitatea sarcinii termice} < 840 \text{ MJ/m}^2$ ; centrale termice, bucătării, oficii pentru prepararea mâncărurilor calde etc.), respectiv categoria D de pericol de incendiu.

- **risc redus** (mic) de incendiu (densitatea sarcinii termice  $< 420 \text{ MJ/m}^2$ ), respectiv categoria E de pericol de incendiu.

Această analiză este folositoare pentru că furnizează un cadru flexibil pentru estimarea impactului fiecărui tip de program de securitate sau strategie la condițiile actuale, de reducere a pierderilor umane și materiale, totodată făcând referire și la costurile acestor programe și strategii.

*Nivelurile de gravitate se stabilesc, de regulă, cu scop preventiv – înainte de producerea incendiilor, sau în scop operațional – după declanșarea incendiilor.*

La aprecierea nivelurilor de gravitate se vor avea în vedere, în principal, următorii parametri:

- riscul de incendiu, acceptat sau cel real declanșat din procese de ardere și termodegradare;
- impactul direct al incendiilor prin următoarele consecințe:
  - numărul persoanelor: victime, periclitate, evacuate sau salvate;
  - valoarea pierderilor materiale;
  - numărul animalelor: moarte, periclitate, evacuate sau salvate;
  - efectele negative asupra unor factori de mediu (păduri, culturi, apă, aer, etc.);
- capacitatea operațională a forțelor și mijloacelor specializate de răspuns, prestabilite sau concentrate efectiv, pentru:
  - evacuare, salvare și protecție;
  - limitarea și stingerea incendiilor;
  - înlăturarea operativă a unor urmări ale incendiilor;
- costurile recuperării și reabilitării.

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.

#### **4.1 Incendii la gospodăriile populației**

Există riscul producerii unor incendii la gospodăriile populației, în special la construcțiile din lemn sau acoperișuri, la adăposturile de animale, datorită producerii unor scurtcircuite la instalațiile electrice, datorită utilizării aparatului casnic – aragaze alimentate cu gaz lichefiat (butelii), la depozitele de furaje.

În astfel de situații se intervine atât prin formațiunile PSI din componenta Serviciul Voluntar pentru Situații de Urgență cât și prin intervenția Grupului de Pompieri „Avram Iancu” al Județului Cluj.

Serviciu voluntar asigură intervenția pe teritoriul administrativ al comunei ca urmare a situațiilor de urgență create, sau desfășoară acțiuni pentru aplicarea hotărârilor C.L.S.U. privind limitarea urmărilor dezastrelor, asigurarea logistică a populației din zonele afectate, și sprijinirea forțelor de intervenție profesionale (pomperii militari, ambulanță, poliție, etc) pe timpul intervenției acestora.

Serviciul are următoarele atribuții principale:

- desfășurarea activității de prevenire, informare și instruire privind cunoașterea și respectarea regulilor și măsurilor de apărare împotriva incendiilor și a protecției civile;
- execută acțiuni de intervenție pentru stingerea incendiilor, salvare și deblocare, evacuare sau alte măsuri de protecție a persoanelor și a bunurilor;
- desfășoară alte acțiuni de limitare și înlăturare a urmărilor situațiilor de urgență, la toate tipurile de riscuri, în colaborare cu alte servicii de urgență sau cu servicii profesionale;



- pune în aplicare măsurile dispuse de președintele C.L.S.U. pentru asigurarea condițiilor minime de supravețuire a populației ;
- colaborează cu toate structurile locale, zonale sau naționale din domeniul situațiilor de urgență, pentru asigurarea unui nivel de operativitate crescut și desfășurarea unor intervenții operative și eficiente.

***Măsuri care se vor lua pe plan local în situația producerii unui incendiu:***

- informarea personalului de conducere asupra situației create – primarul comunei în calitate de președinte al CLSU (compartimentul de prevenire) ;
- anunțarea declanșării incendiului la ISUJ Cluj
- alertarea și alarmarea formațiunilor de intervenție din cadrul SVSU, solicitarea de sprijin funcție de amploarea evenimentului de la ISUJ Cluj.
- deplasarea la locul evenimentului ;
- recunoașterea, analiza situației, luarea deciziei și darea ordinului de intervenție;
- intrarea în acțiune a forțelor, amplasarea mijloacelor și realizarea dispozitivului preliminar de intervenție;
- evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor;
- localizarea incendiului ;
- înlăturarea urmărilor efectelor incendiului ;
- 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;
- evaluarea și informarea eșaloanelor superioare (CJSU Cluj, I.S.U.J.).

***Forte și mijloace de intervenție***

- 12 membrii ai compartimentului de prevenire
- 3 echipe de intervenție compuse din: 3 formații PSI (19 pers.), 1 echipă sanitară (5 pers.), 1 deblocare-salvare (10 pers.) și 40 cetățeni

***4.2 Incendii și prabusire***

Pe teritoriul localității se desfășoară activități de tip comercial, cu flux zilnic însemnat de persoane, în clădiri de tip hală, după cum urmează :

**SC METRO Group SRL**

- ADRESA : - str. Avram Iancu nr. 488-490 , comuna Florești , județul Cluj
- TELEFON : 0264. 591000 ; fax : 0264-.591022
- Magazinul este situat în partea de vest a municipiului Cluj- Napoca cu acces din DN 1-E 60
- Clădirea principală este de tip hală , cu o arie acoperită de 12256.8 mp
- Programul de lucru al magazinului acoperă toate cele 7 zile ale săptămânii în trei schimburi .Paza obiectivului este asigurată 24 de ore din 24 de ore de către o firmă de paza autorizată .Cheia de la hidranții exteriori se găsește la pichetul PSI ( vezi amplasarea pe schita )

**Acțiuni operative proprii unității:**

- Alertarea ,in momentul izbucnirii unei situatii de urgenta, se face in mod automat in momentul in care sunt indeplinite conditiile de temperatura si degajare de fum , moment in care actioneaza echipa de prima interventie a raionului respectiv , pentru localizarea si stingerea acestuia
- În prima faza se face alertarea echipelor de prima interventie prin comunicarea codului de incendiu si a raionului la care s-a semnalat incendiului ; in a doua faza se face alertarea consumatorilor care sunt rugati sa paraseasca incinta magazinului in ordine pe usile laterale care intre timp au fost deschise de catre salariatii din echipele de prima interventie , cu sarcini in acest sens
- Se va apela numarul de telefon 112 dispeceratul integrat pentru situatii de urgenta
- Mijloacele de interventie : rețeaua de hidranti exteriori , interiori , instalatie automata de stingere tip spinkler , rezerva de apa stocata pentru incendii intr-un rezervor de 400 mc , stingatoare ( tip G si P )
- Prezentului plan se anexeaza schita societatii ( anexa nr. 12 )

**SC PROFI SRL**

- ADRESA: - strada Eroilor la nr.84 comuna Floresti, jud Cluj
- PROFIL DE ACTIVITATE: comert produse alimentare si nealimentare
- Suprafata totala a cladirii este de 765 mp, o suprafata de vanzare de 500 mp si 23 de angajati.
- *Echiparea cu mijloace tehnice de prevenire si stingere a incendiilor* – se prevad hidranti exteriori , interiori.
- Prezentului plan se anexeaza schita societatii ( anexa nr. 13 )

**COMPLEX COMERCIAL POLUS**

- Adresa : judetul Cluj , comuna Floresti , DN1 –E 60 ,FN
- Intregul edificiu este divizat in cinci compartimente de incendiu , dupa cum urmeaza
  - Aripa stanga – arie construita 18380 mp , numar maxim de utilizatori estimat este de 1071 de persoane , programul de functionare este in doua schimburi
  - Hipermarket Carrefour – arie construita 17280 mp , numar maxim de utilizatori estimat este de 1500 de persoane , programul de functionare este in doua schimburi
  - Bara de magazine mici ( zona centrala , in fata hipermarketului ) – arie construita 3840 mp , numarul maxim de utilizatori estimat este de 141 de persoane , programul de functionare este in doua schimburi
  - Bara de magazine mari zona centrala , intre magazinele mici si parcare – arie construita 5750 mp , numarul maxim de utilizatori estimat este de 370 de persoane , programul de functionare este in doua schimburi
  - Aripa dreapta – arie construita 21000 mp , numarul maxim de utilizatori estimat este de 3500 de persoane , programul de functionare este in doua schimburi
- *Echiparea cu mijloace tehnice de prevenire si stingere a incendiilor* – se prevad instalatii de sprinklere in toate spatiile , hidranti exteriori , interiori, stingatoare de tip P , alimentarea cu apa pentru stingerea incendiilor din rețeaua publica de apa potabila din administrarea Companiei de apa Somes S.A. care, pe doua bransamente va alimenta gospodaria proprie de apa avand inmagazinat stoc intangibil de apa
- Se constituie *serviciu propriu de pompieri civili de categoria I-a* la instalatiile de stingere potrivit criteriilor elaborate de Grupul de pompieri ai judetului Cluj

- Prezentului plan se anexează schita societății ( anexa nr. 14 )

**LINDAB VENTILATION CENTRE – S.C LINDAB SRL**

- ADRESA: Șoseaua de Centura nr.8, loc.Ștefăneștii de Jos, Ilfov,
- TELEFON: 021.2094100
- AMPLASAMENT( sediu social- fabrică): loc. Ștefăneștii de Jos, jud. Ilfov
- PUNCT DE LUCRU( fabrica): com. Florești, str. Florilor, nr. 39-41, tel: 0264.266088, fax: 0264.265428, jud. Cluj
- PROFILUL DE ACTIVITATE: Producție, import, comercializare materiale de construcție( sisteme de ventilație)
- FORMA DE PROPRIETATE: privată
- REGIM DE LUCRU: 8 ore/zi, 5 zile pe săptămână
- PERSONAL: 4 angajați
- Activitate desfășurată: fabricarea tubulaturii pentru ventilații: se realizează prin deformarea plastică la rece cu ajutorul unei mașini pentru format tubulatură.
- DOTĂRI: Clădiri
  - hala de producție, depozitul și birourile ocupă un spațiu total de 1000 mp repartizați astfel:
  - depozit materie primă: 12,5 mp
  - hala de producție: 149,5 mp
  - expediție marfă: 100 mp
  - sală vestiar și grup sanitar. 15,75 mp
  - birouri: 140 mp
  - depozit produse finite: 450 mp
  - spațiu depozitare deșeuri: 10 mp
- Platforma betonată descoperită , incluzând și drumurile de acces, măsoară 600 mp.
- Prezentului plan se anexează FIȘA DE PREZENTARE ȘI DECLARAȚIE A ACTIVITĂȚII ȘI PLANUL DE SITUAȚIE sc.1/1000 ( anexa nr. 15)

### **4.3 Incendii forestiere**

Comuna are o suprafață totală de 1206,69 ha de păduri, adică 22 % din totalul administrativ al comunei.

Din 1206,69 ha de pădure, 429 ha sunt proprietate de stat, aflate în administrația Ocolului Silvic Cluj. Restul suprafeței forestiere este reprezentată de păduri comunale sau aflate în proprietate privată. Pădurile comunei fac parte din clasa a II-a și a IV-a de producție, gradul de consistență fiind de 0.6-0.8 .

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.

Riscul de incendiu la fondul silvic este un risc mediu. Intervenția pentru stingerea incendiilor la fondul silvic se realizează prin deplasarea în prima urgență a forțelor și mijloacelor, în interiorul ocolului 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, 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 cazul incendiilor de mari proporții la păduri acestea pot avea loc în pădurea Ocolului Silvic Cluj și în pădurile aparținând persoanelor fizice putând fi afectată o suprafață totală de 615 ha. În general astfel de incendii pot avea loc îndeosebi în perioada de primăvară - toamnă, dar și în perioada de vară în condiții de secetă prelungită și sunt provocate de neglijența locuitorilor care incendiază pășunile, lăsând focul nesupravegheat sau nedispunând de ajutoare pentru o intervenție imediată.

**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;
- Informarea în regim de urgență a structurilor județene de profil cu privire la apariția unor asemenea situații pentru ca intervențiile în caz de nevoie să se facă în timp real.
- 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.

#### ***Forte și mijloace de intervenție***

- 12 membri ai compartimentului de prevenire
- 5 echipe de intervenție compuse din: 3 formații PSI (19 pers.), 1 echipă sanitară (5 pers.), 1 deblocare-salvare (10 pers.) și 40 cetățeni

#### ***4.4 Incendii la miriști***

Un alt risc îl poate constitui producerea arderilor necontrolate ca urmare a temperaturilor ridicate și a acțiunilor de igienizare a terenurilor cu vegetație uscată.

#### ***Măsuri preventive:***

- Intensificarea acțiunilor preventive, de informare și conștientizare a populației cu privire la riscurile generate de incendierea vegetației uscate de pe terenurile agricole și cu privire la condițiile prevăzute de lege pentru arderea miriștilor;
- Informarea proprietarilor de terenuri agricole cu privire la faptul că arderea miriștilor se va face doar după luarea măsurilor ce se impun pentru împiedicarea propagării focului la vecinătăți, cu asigurarea supravegherii permanente a arderii;

- Verificarea de către membri componentei preventive din cadrul serviciului voluntar pentru situații de urgență a executării arderii resturilor vegetale, gunoaielor, deșeurilor și miriștilor cu respectarea prevederilor legale
- Efectuarea de patrulări în zonele care prezintă risc de incendiu și interzicerea arderii resturilor vegetale și utilizării focului deschis în aceste zone
- Interzicerea utilizării focului deschis în locuri cu pericol de incendiu și pe timp de vânt

**Măsuri de intervenție:**

- Observarea și cercetarea zonelor incendiate și pe direcțiile de propagare a frontului incendiului;
- Intervenția pentru izolarea incendiilor și limitarea propagării;
- Înștiințarea și alarmarea populației dispuse pe direcția de propagare a incendiului;
- Asigurarea și coordonarea intervenției serviciilor voluntare/private pentru situații de urgență;
- Asigurarea unui flux informațional permanent între structurile cu competențe în domeniu pentru a răspunde în timp real solicitărilor primăriei pentru punerea la dispoziție a unor forțe mijloace de intervenție suplimentare, în vederea gestionării situațiilor care se pot crea în eventualitatea producerii unor incendii;
- Anunțarea operativă a oricărui eveniment, prin serviciile 112, la Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” Cluj

**Forte și mijloace de intervenție**

- 12 membri ai compartimentului de prevenire
- 5 echipe de intervenție ( din SVSU ) compuse din: 3 formații PSI (19 pers.), 1 echipă sanitară (5 pers.), 1 deblocare-salvare (10 pers.) și 40 cetățeni

**SECȚIUNEA V – 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 artificilor, 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.

Pe teritoriul comunei Florești posibilitatea apariției unor *astfel de riscuri de natură socială este redus*, însă nu se poate exclude apariția unor evenimente de genul celor enumerate mai sus.

**Forte și mijloace de intervenție**

- membrii Consiliului local
- 12 membri ai compartimentului de prevenire
- 7 membri ai Poliției Locale

## **SECȚIUNEA VI – ANALIZA ALTOR TIPURI DE RISCURI**

Din evidentele pe care le avem pe teritoriul localității au avut loc cele mai dese intervenții au constat în:

- asistenta medicala de urgență în situația unor accidente de muncă ce au avut loc atât în cadrul agentilor economici cât și în gospodăria.
- Intervenții de urgență în cazul accidentelor rutiere care au loc pe teritoriul comunei în special pe DN 1-E 60, cu sau fără descarcerare funcție de gravitatea acestora
- incendii la gospodăriile populației și arderi necontrolate ale vegetației uscate, miriștilor
- Acțiuni pentru protecția comunităților - evacuarea apei din subsolurile clădirilor afectate de inundațiile
- Acțiuni de asanare a muniției neexplodate de către structurile abilitate ale I.J.S.U. Cluj

## **SECȚIUNEA VII – 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, etc.

Categoriile de elemente mai sus menționate sunt menționate explicit la secțiunile din plan aferente acestora.

Clasificarea comunei Florești din punct de vedere al protecției civile, în funcție de riscurile specifice este prevăzută în anexa nr. 4.

Clasificarea instituțiilor publice și operatorilor economici, de pe raza comunei Florești, din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de risc specifice este prevăzută în anexa nr. 5.

Criteriile de clasificare utilizate sunt următoarele:

| TIPUL DE RISC | CRITERII DE CLASIFICARE                                       | CLASA DE RISC |
|---------------|---|---------------|
| CUTREMUR      | unitate administrativ-teritorială dispusă în zonă seismică de | Principal,,C” |

|                              |  |                   |
|------------------------------|--|-------------------|
|                              | intensitate mai mare sau egală cu VII pe scara MSK.  |                   |
|                              | unitate administrativ-teritorială dispusă în zonă seismică de intensitate mai mică de VII pe scara MSK.  | Secundar, „e”     |
| ALUNECARI 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” |
| INUNDATII                    | 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”     |
| SECETA                       | 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”      |
| AVALANSE                     | unitate administrativ-teritorială dispusă în zonă de munte   | Principal „Av”    |
|                              | unitate administrativ-teritorială dispusă în podiș/deal/câmpie   | Secundar „av”     |
| INCENDII DE PADURE           | 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 MASA             | 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”    |
| ESEC AL UTILITATILOR 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”     |

## 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. primite de la autoritățile competente;
- activități preventive
- informarea populației asupra pericolelor specifice comunei Florești și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;
- exerciții cu forțe și mijloace în teren.

Activitățile preventive planificate, organizate și desfășurate în scopul acoperirii riscurilor sunt:

- informarea preventivă;
- pregătirea populației;
- controale și inspecții de prevenire;

Echipele de voluntari din com.Florești, au ca scop principal 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 hotărârea 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:

- informarea personalului de conducere asupra situației create – primarul comunei în calitate de președinte al CLSU ;
  - alertarea și/sau alarmarea formațiunilor de intervenție ;
  - 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;
- evaluarea și informarea eşaloanelor superioare (I.S.U.J., Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Cluj).
- analiza intervențiilor și evidențierea măsurilor de prevenire/optimizare necesare.

### **SECȚIUNEA III – FAZE DE URGENȚĂ A ACȚIUNILOR**

La amplasarea în teritoriu a formațiilor de intervenție de voluntari, se ține seama de timpul mediu de alertare: în funcție de anotimp și de ora la care s-a produs situația de urgență 5-10 min

Timpul de răspuns are următoarele limite maxime:

- la operatorii economici, din subordinea consiliului local, care prezintă risc ridicat - 15 minute;
- în cel mai îndepărtat punct al sectorului de competență stabilit - 20 de minute;
- în celelalte localități sau la ceilalți operatori economici cu care s-au încheiat contracte sau convenții de intervenție - 30 de minute.

Criteriile operaționale prevăzute mai sus, respectiv timpul mediu de alertare și timpul de răspuns, se corelează, după caz, cu criteriul complementarității dat de existența în sectorul de competență a serviciilor private pentru situații de urgență.

Derularea intervenției se face gradual, după caz, astfel:

- anunțarea/alertarea structurilor profesioniste de intervenție ale I.J.S.U. Cluj
- intervenția propriu-zisă efectuată de către structurile profesioniste.

În funcție de locul, natura, amploarea și evoluția evenimentului, intervențiile serviciilor profesioniste pentru situații de urgență sunt organizate astfel:

- **urgența I** - asigurată de garda/gărzile de intervenție a/ale subunității în raionul/obiectivul afectat;
- **urgența a II-a** - asigurată de către subunitățile inspectoratului județean pentru situații de urgență;
- **urgența a III-a** - asigurată de către două sau mai multe unități limitrofe;
- **urgență 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.

### **SECȚIUNEA IV – ACȚIUNILE DE PROTECȚIE - INTERVENȚIE**

**Voluntarii vor acționa conform domeniului lor de competență pentru:**

- salvarea și protejarea oamenilor, animalelor și bunurilor materiale, evacuarea și transportul victimelor, cazarea sinistraților, apovizionarea cu alimente, medicamente și materiale de primă necesitate;
- acordarea primului ajutor medical precum și participarea la evacuarea populației;
- aplicarea măsurilor privind ordinea publică în zona afectată;
- diminuarea și eliminarea avariilor rezultate în urma dezastrului produs.
- limitarea proporțiilor situației de urgență specifice și înlăturarea efectelor acesteia cu mijloacele din dotare.

## **SECȚIUNEA V – INSTRUIREA**

Pregătirea forțelor profesionale de intervenție se realizează în cadrul instituțiilor abilitate prin lege, pe baza unor programe adecvate avizate de I.J.S.U. Cluj și aprobate de Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Cluj.

Totodată, primarul 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.

Informarea secretariatului tehnic permanent al Comitetului Județean pentru Situații de Urgență, asupra locului producerii unei situații de urgență specifică, evoluției acesteia, efectelor negative produse, precum și asupra măsurilor luate, se realizează prin rapoarte operative.

Primarul, Comitetul Local pentru Situații de Urgență Florești și șefii celulelor pentru situații de urgență ale unităților social-economice amplasate în zone de risc, au obligația să asigure preluarea de la ISUJ Cluj, stațiile centrale și locale, a datelor și avertizărilor meteorologice și hidrologice, în vederea declanșării acțiunilor preventive și de intervenție.

Culegerea informațiilor referitoare la evenimentul produs pe teritoriul comunei se realizează prin vizualizare directă de către consilierii locali, delegați sătești sau alte persoane și prin discuții cu martorii evenimentului prezenți la fața locului, toate informațiile fiind transmise ulterior, pentru analiză, Comitetului Local pentru Situații de Urgență Florești în vederea prezentării de propuneri prezidentului CLSU Florești pentru luarea hotărârii pentru intervenție.

Realizarea legăturii cu I.J.S.U. Cluj se face prin instituirea personalului serviciului de permanență de la sediul Primăriei Comunei Florești.

Realizarea alarmării populației se face cu mijloace de alarmare speciale - sirene electrice de 5 KW – 2 locații (postă, unitatea militară); - sirene electronice de 600 KW – 2 locații (baraj 1 Hidroelectrică Cluj, Caminul Cultural Luna de Sus); - sirena electronică de 900 KW -6 locații (clădirea Grădinitei ANL și Școala Ghe. Șincai – Florești, grădina Horea, Metro, Școala Luna de Sus, Camin cultural Tauti) și cu mijloace secundare de alarmare (clopotele bisericilor din cele 3 sate aparținătoare).

Va exista o legătură permanentă de la sediul primăriei cu dispeceratele de la Hidroelectrică pentru barajele din zona.

De asemenea se va ține permanent legătura cu toți agenții economici și societățile private din zona de competență, pentru schimb de informații și sprijinirea acțiunilor de intervenție.

## **CAPITOLUL V. RESURSE UMANE, MATERIALE ȘI FINANCIARE**

Principalele forțe de pe teritoriul comunei sunt :

- Formațiunile Serviciului Voluntar pentru Situații de Urgență Florești compuse din:
  - 12 membri ai compartimentul de prevenire;
  - 3 formațiuni P.S.I constituite în localitățile Florești, Luna de Sus, Tauti, care totalizează un număr de 19 voluntari;
  - 9 echipe specializate constituite în formațiuni de protecției civile, care totalizează un număr de 56 voluntari;
- Formațiuni de sprijin constituite din:
  - populația prezentă în localitate
  - forțe și mijloace de la instituțiile publice , agenți economici aflați în zona de competență (poliție, jandarmi etc.).

*Forțele și mijloacele de intervenție sunt stabilite și se regăsesc la capitolele unde a fost analizat fiecare tip de risc în parte*

Pe lângă forțele și mijloacele de la instituțiile publice și agenții economici aflați în zona de competență al comunei Florești la solicitarea CJSU Cluj mai pot acționa și cele aparținând Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, precum și unitățile poliției, jandarmeriei pentru paza persoanelor și a bunurilor, structurile poliției comunitare, unitatea specială de aviație, unitățile specializate/detașamente din cadrul Ministerului Apărării Naționale, unitățile pentru asistența medicală de urgență ale Ministerului Sănătății, organizațiile nonguvernamentale specializate în acțiuni de salvare, unitățile și formațiunile sanitare și de inspecție sanitar-veterinară, precum și detașamente și echipe din cadrul serviciilor publice descentralizate și societăților comerciale specializate, dotate cu forțe și mijloace de intervenție, formațiunile de voluntari ai societății civile specializați în intervenția în situații de urgență și organizați în ONG-uri cu activități specifice.

Forțele auxiliare se stabilesc din rândul populației și salariaților, formațiunilor de voluntari, altele decât cele instruite special pentru situații de urgență, care acționează conform sarcinilor stabilite, precum și formațiuni de protecție civilă solicitate de la operatorii economici și societățile comerciale din zona teritorial-administrativă, care le au organizate .

Resursele financiare necesare acțiunilor și măsurilor pentru prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice, se suportă, potrivit legii, din bugetul de stat și din bugetul local, precum și din alte surse interne și internaționale, în scopul realizării acțiunilor și măsurilor de prevenire, intervenție operativă, recuperare și reabilitare, inclusiv pentru dotarea cu utilaje, echipamente, materiale și tehnica necesare și pentru întreținerea acestora, precum și pentru pregătirea efectivelor.

## **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.

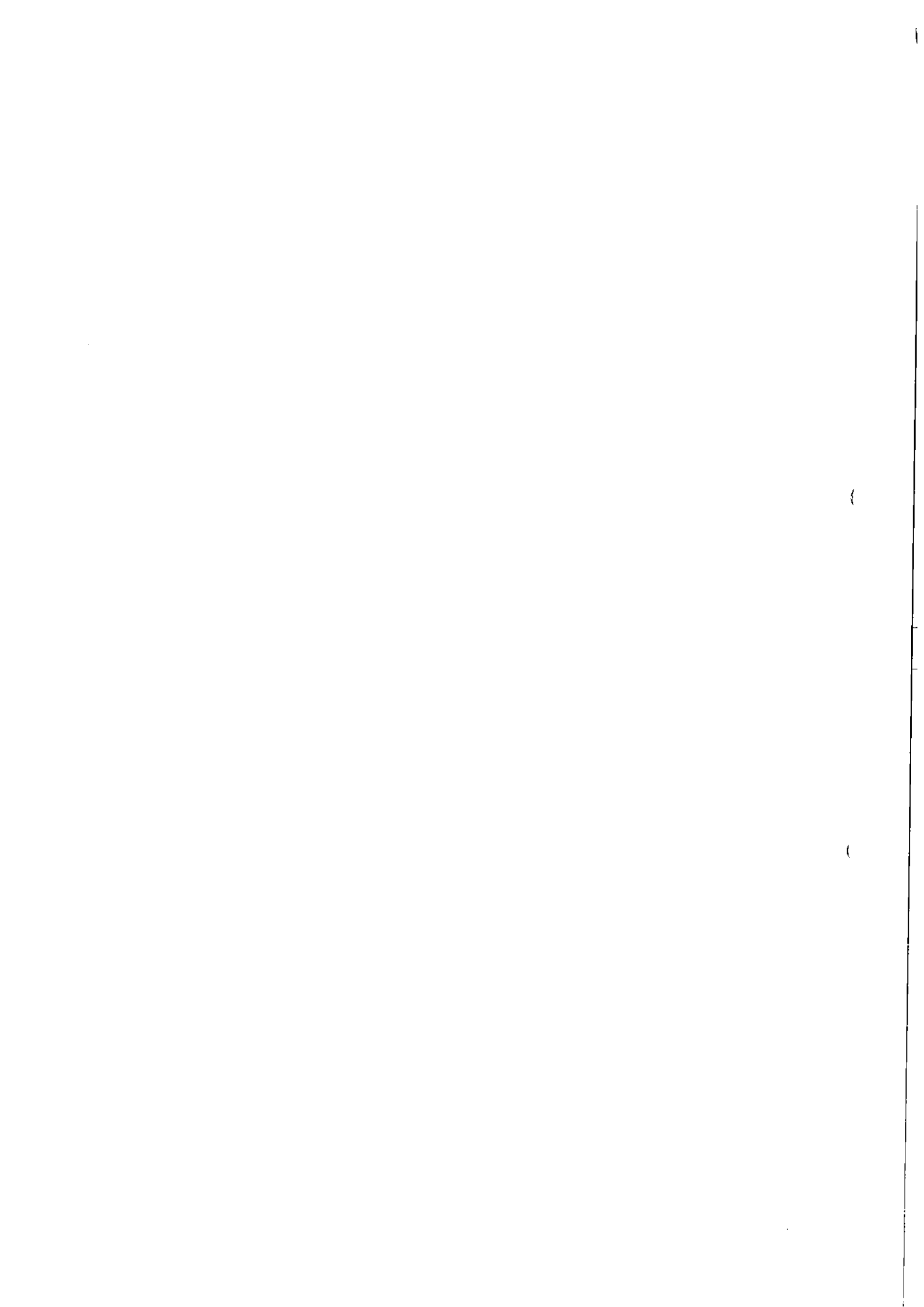
Astfel au fost elaborate atât Planul de analiză și acoperire a riscurilor la nivelul comunei Florești, cât și Planul local de apărare împotriva inundațiilor, aprobate și asumate de către conducerea administrației locale.

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 către Comitetul Local pentru Situații de Urgență Florești, Consiliul Local al Comunei Florești, cu sprijinul, în caz de necesitate, și a instituțiilor și operatorilor economici cu atribuții în domeniu, în raport de răspunderi, măsuri și resurse necesare.

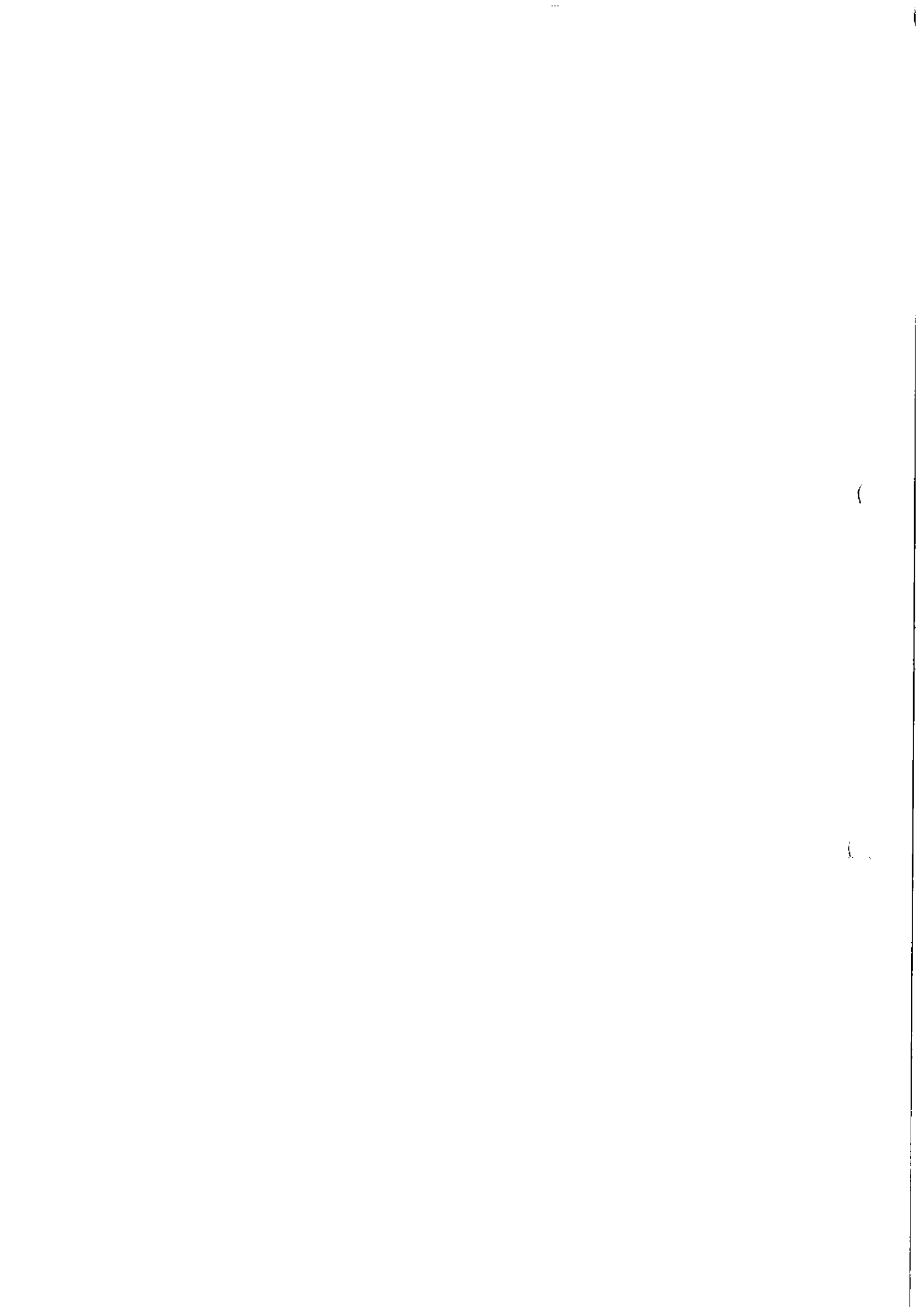
**PREȘEDINTELE COMITETULUI LOCAL  
PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ**

**PIVARIU BOGDAN NICOLAE**



## ANEXE

- Anexa 1. Lista autorităților și factorilor care au responsabilități în analiza și acoperirea riscurilor în unitatea administrativ teritorială*
- Anexa 2. Atribuțiile autorităților și responsabililor cuprinși în PAAR*
- Anexa 3. Clasificarea instituțiilor publice și operatorilor economici, de pe raza Comunei Florești, din punct de vedere al protecției civile, funcție de tipurile de risc specifice*
- Anexa 4. Clasificarea Comunei Florești din punct de vedere al protecției civile, în funcție de riscurile specifice*
- Anexa 5. Lista marilor consumatori de apă de pe teritoriul comunei Florești*
- Anexa 6. Sisteme existente de preavertizare/avertizare a atingerii unor valori critice și de alarmare a populației în cazul evacuării;*
- Anexa 7. Schema fluxului informațional-decizional;*
- Anexa 8. Norma de dotare și înzestrare a serviciului voluntar pentru situații de urgență pe echipe specializate;*
- Anexa 9. Hărți de risc;*
- Anexa 10. Reguli de prevenire a producerii incendiilor;*
- Anexa 11. Reguli de comportare în cazul producerii unei situații de urgență;*
- Anexa 12. Schita societății SC METRO Group SRL;*
- Anexa 13. Schita Complexului Comercial Polus ;*





Anexa nr.1

**LISTA AUTORITĂȚILOR ȘI FACTORILOR CARE AU  
RESPONSABILITĂȚI ÎN ANALIZA ȘI ACOPERIREA RISCURILOR  
ÎN LOCALITATEA FLOREȘTI**

| Nr. crt  | Denumire autoritate   | Coordonate autoritate                                   | Persoane de contact  | Atribuții în PAAR, conform fișei nr. |
|--|---|---|--|--------------------------------------|
| 1  | Consiliul Local Florești  | Florești<br>Str.A.Iancu nr. 170<br>tel. fax 0264-265101 | Fodor Norbert - consilier -<br>tel.0756-477416<br>Florești   | Fișa nr. 1                           |
|  |   |   | Laar Andras – consilier-<br>tel.0744294957-Florești  |                                      |
|  |   |   | Albert Zoltan –consilier-<br>tel. 0744516570   |                                      |
| 2  | Comitetul Local pentru Situații de Urgență și Serviciul Voluntar pentru Situații de Urgență | Florești<br>Str.A.Iancu nr. 170<br>tel. fax 0264-265101 | Pivariu Bogdan Nicolae -<br>primar -<br>tel. 0745853285, Luna de Sus<br>str. Principala, nr. 420G        | Fișa nr. 2                           |
|  |   |   | Albert Zoltan – viceprimar<br>tel. 0744516570, Luna de Sus<br>str. Principala, nr. xx                    |                                      |
|  |   |   | Orza Alin - Secretar -<br>Șeful Centrului Operativ:<br>tel. 0744318857, Florești<br>str. Porii 150B, ap3 |                                      |
|  |   |   | Alexe Sorin – insp. Pol. loc tel.<br>0734-778231<br>str. Eroilor, nr. 284, ap. 10                        |                                      |
|  |   |   | Coborzan Nicolae – Dir.<br>Sc. Amareto Impex SRL tel<br>– 0744-782646                                    |                                      |
|  |   |   | Arisanu Dragos – Medic<br>tel. 0743029729  |                                      |
|  |   |   | Babici Florentina – Medic<br>tel. 0744-604969  |                                      |
|  |   |   | Arișanu Dragoș – Veterinar<br>tel. 0743-029729   |                                      |
|  |   |   | Samboan Mihaela – Dir.<br>Școala tel: 0745016327   |                                      |
|  |   |   | Andreica Marcel<br>Preot Biserica Ortodoxă<br>tel. 0744-858023   |                                      |
|  |   |   | Ilea Bonda Violeta – Dir.<br>Școala Gimnazială Florești<br>tel. 0747-293752                              |                                      |
|  |   |   | Florea Daniel – Comisar Sect 6<br>Politie tel.: 0754313133   |                                      |
|  |   |   | Vidreanu Ioan Viorel<br>Adm. LukaCom Invest SRL<br>tel.:0757-563166                                      |                                      |
|  |   |   | Goia Vasile - Administrator<br>SC VASERV G SRL<br>tel.:0745915501  |                                      |
| Antal Francisc-Dir.Operațional<br>Polus Center |   |   |  |                                      |

|   |  |   |   |                   |
|---|--|---|---|-------------------|
|   |  |   | tel.: 0738001657<br>Pop Oana -<br>Dir. METRO Cash & Carry<br>tel.: 0741888263<br>Costin Petrica -<br>Dir. Ex. SC ONCOS SRL<br>tel.: 0722-625310<br>Szatmari Levente- Adm. SC<br>LEVISZ SRL<br>tel.:0740166174<br>Hinteuar Tatiana –consilier<br>local tel.: 0755-814-829<br>Laar Andras Levente –<br>consilier local tel.: 0744-<br>994488  |                   |
|   |  |   | Fenesan Dana – Dir<br>Liceu Teoretic –<br>tel.0743024476<br>Pop Manuela – Dir<br>Gradinita Primarie – tel<br>0740810481<br>Morara-Huniadi Delia –<br>Medic –<br>tel.0752114212<br>Chioreanu Alina –<br>Cadru Tehnic PSI – tel<br>0740027492<br>Gherman Daniela –<br>Insp. Protectie Civila –<br>tel 0729980830<br>Pop Florin – Preot-<br>Biserica Greco-<br>Catolica-<br>tel.0766273280 |                   |
| 3 | Dispensar medical -<br>Florești                  | Str.Cardinal Iuliu<br>Hossu<br>nr. 1            | tel. 0264-265103<br>Babici Florentina – Medic<br>tel. 0744604969  | <b>Fisa nr. 3</b> |
| 4 | Secția 6 Poliție<br>Rurală Florești              | Str.Avram Iancu,<br>nr. 179<br>tel.0264-267133  | Cms. Florca Daniel<br>tel: 0754313133<br>Ag. Muresan Ioan<br>0747619410<br>Ag.Tulbure Iulian<br>tel. 0740-173048  | <b>Fisa nr. 4</b> |
| 5 | Școala Gimnazială<br>Gheorghe Șincai<br>Florești | Str.Andrei Mureșanu<br>nr. 1<br>tel.0264-265134 | Dir. Ilea Bonda Violeta<br>tel. 0747-293752   | <b>Fisa nr. 5</b> |
|   | Școala Gimnazială<br>Luna de Sus                 | Luna de Sus<br>0264-266622                      | Dir. Samboan Mihaiela<br>tel.: 0741299764   |                   |
| 6 | Centrala<br>Hidroelectrică<br>Florești           | Florești, Colonia de<br>sub Deal                | Telefon<br>0264207858   | <b>Fisa nr. 6</b> |

**ATRIBUTIILE AUTORITATILOR SI RESPONSABILITATILOR  
CUPRINSE IN PAAR**

| AUTORITATEA: Consiliul Local Florești   |   | Fișa nr. 1 |
|---|---|------------|
| <b>I. GESTIONAREA RISCURILOR</b>  |   |            |
| Informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | informarea, prin centrul operativ cu activitate temporară privind evenimentele care urmează să se producă<br>informarea populației, în părțile care-i privesc referitor la situațiile de urgență ce urmează să se producă, a modului de acțiune al populației și a regulilor de urmat în acest timp |            |
| exerciții și aplicații;   | Asigură resursele financiare necesare pentru organizarea și desfășurarea exercițiilor   |            |
| <b>II. RESURSE NECESARE</b>   |   |            |
| Informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | Materiale informative/documentare, rapoarte, planuri de urgență, pliante, conferințe, simpozioane, afișe, campanii informative.   |            |
| exerciții și aplicații;   | Resursele financiare necesare   |            |

| AUTORITATEA : PRIMAR  |   | Fișa nr. 2 |
|---|---|------------|
| <b>I. GESTIONAREA RISCURILOR</b>  |   |            |
| Urmărirea permanentă a parametrilor meteo, seismici , de mediu, hidrografici, etc și transmiterea datelor la autoritățile competente; | convoacă întrunirea comitetului stabilește ordinea de zi și conduce ședințele acestuia<br>semnează hotărârile, planurile, programele, regulamentele și măsurile adoptate<br>îl informează operativ pe președintele comitetului ierarhic superior privind stările potențial generatoare de situații de urgență și iminența amenințării acestora<br>evaluează situațiile de urgență produse la nivelul comunei, stabilește măsuri și acțiuni specifice pentru gestionarea acestora și urmărește îndeplinirea lor<br>analizează și avizează planul local pentru asigurarea resurselor umane, materiale și financiare necesare gestionării situațiilor de urgență |            |
| Controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență;  | Informarea membrilor comitetului și a instituțiilor din care aceștia fac parte despre situațiile din teritoriu  |            |

|  |   |
|--|---|
|  | Disponerea de acțiuni preventive și de control , în teritoriu, pentru diminuarea factorilor de risc   |
| Informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | Informarea, prin centrul operativ cu activitate temporară privind evenimentele care urmează să se producă<br>Informarea populației, în părțile care-i privesc referitor la situațiile de urgență ce urmează să se producă, a modului de acțiune al populației și a regulilor de urmat în acest timp   |
| Exerciții și aplicații;  | Participarea la cursurile de pregătire în domeniul situațiilor de urgență, conform programului de pregătire aprobat de prefect<br>Asigură participarea celorlalți factori responsabili la astfel de cursuri de pregătire (viceprimar, secretar, șef centru operativ, etc.)<br>Aprobarea documentelor și participarea la exercițiile specifice |
| <b>II. RESURSE NECESARE</b>  |   |
| Urmărirea permanentă a parametrilor meteo, seismici , de mediu, hidrografici, etc și transmiterea datelor la autoritățile competente;  | Asigurarea permanenței la sediul primăriei  |
| Controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență;   | Forțe și mijloace ale instituțiilor abilitate   |
| Informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | Solicită Consiliului Local al Comunei Florești aprobarea de fonduri pentru realizarea de afișe, pliante, acțiuni de informare<br>realizarea de afișe, pliante, acțiuni de informare a populației privind modul de acțiune în diverse situații   |
| Exerciții și aplicații;  | Forțe și mijloace ale instituțiilor componente ale C.L.S.U. Florești.   |
| <b>III. INTERVENȚIA</b>  |   |
| Alarmarea  | Mijloace de alarmare existente la nivel local   |
| Acțiuni decăutare/salvare/descarcerare   | formațiuni specializate la nivel local  |
| Asistență medicală   | formațiuni specializate la nivel local  |
| acțiuni de îndepărtare a manifestării pericolului produs   | formațiuni specializate la nivel local  |
| acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol   | formațiuni specializate la nivel local  |

| AUTORITATEA: C.L.S.U al comunei Florești  |   | Fișa nr. 2 |
|---|---|------------|
| <b>I. GESTIONAREA RISCURILOR</b>  |   |            |
| Urmărirea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici, etc transmise de autoritățile competente   | participă ședințele comitetului prezintă informări și puncte de vedere îi informează operativ pe conducătorii instituțiilor și unităților pe care le reprezintă asupra problemelor dezbătute, concluziilor rezultate, hotărârilor și măsurilor adoptate și urmăresc aplicarea acestora în sectoarele de competență; mențin permanent legătura cu centrele operative corespondente |            |
| Controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență;  | Sunt informați despre situațiile create în teritoriu<br>Aprobă acțiuni preventive și de control , în teritoriu, pentru diminuarea factorilor de risc<br>Execută prin personalul subordonat acțiuni preventive în teritoriu și prezintă concluziile acestora   |            |
| Informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | informarea, prin centrul operativ cu activitate temporară privind evenimentele care urmează să se producă<br>informarea populației, în părțile care-i privesc referitor la situațiile de urgență ce urmează să se producă, a modului de acțiune al populației și a regulilor de urmat în acest timp   |            |
| Exerciții și aplicații;   | Participă la exercițiile specifice<br>Asigură forțe și mijloace specifice pentru desfășurarea exercițiilor  |            |
| <b>II. RESURSE NECESARE</b>   |   |            |
| Urmărirea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici, etc transmise de autoritățile competente   | Asigurarea permanenței la sediul primăriei  |            |
| Controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență;  | Forțe și mijloace ale instituțiilor abilitate   |            |
| Informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | Materiale informative/documentare, rapoarte, planuri de urgență, pliante, conferințe, simpozioane, afișe, campanii informative.   |            |
| Exerciții și aplicații;   | Forțe și mijloace ale instituțiilor C.L.S.U.  |            |
| <b>III. INTERVENȚIE</b>   |   |            |
| alarmare  | alarmarea populației în situațiile de urgență aparute prin sistemul de înștiințare-alarmare sau cu ajutorul clopotelor bisericilor.   |            |

|  |  |
|--|--|
| acțiuni de căutare/salvare/                              | acțiunile de cautare si salvare se va face cu ajutorul echipelor din voluntari |
| acțiuni de îndepărtare a manifestării pericolului produs | acțiunile se vor desfasura cu ajutorul echipelor de voluntari                  |
| acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol         | acțiunile se vor desfasura cu ajutorul echipelor de voluntari                  |
| acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment         | acțiunile se vor desfasura cu ajutorul echipelor de voluntari                  |

| AUTORITATEA: Dispensarul medical Florești   |  | Fișa nr. 3 |
|---|--|------------|
| <b>I. GESTIONAREA RISCURILOR</b>  |  |            |
| Monitorizarea permanentă a parametrilor privind calitatea apei și transmiterea datelor la autoritățile competente;  | Analize chimice si bacteriologice ale apei prin laboratorul Direcției de Sanatate Publica Cluj.  |            |
| Informare preventivă a populației asupra epidemiilor ce pot sa apara pe teritoriul localitatii și asupra comportamentului de adoptat în astfel de cazuri; | Informarea populației, în părțile care-i privesc referitor la epidemiile ce pot să apară, a modului de acțiune al populației și a regulilor de urmat în acest timp   |            |
| Informare preventivă a populației asupra efectelor caniculei și asupra comportamentului de adoptat în perioadele caniculare                               | Informarea populației, în părțile care-i privesc referitor la efectele caniculei, a modului de acțiune al populației și a regulilor de urmat în acest timp   |            |
| <b>II. RESURSE NECESARE</b>   |  |            |
| Monitorizarea permanentă a parametrilor privind calitatea apei și transmiterea datelor la autoritățile competente;  | aparatura din dotarea Direcției de Sanatate Publica Cluj   |            |
| Informare preventivă a populației asupra epidemiilor ce pot sa apara pe teritoriul localitatii și asupra comportamentului de adoptat în astfel de cazuri; | materiale informative/documentare, pliante, conferințe, simpozioane, afișe, campanii informative,  |            |
| Informare preventivă a populației asupra efectelor caniculei și asupra comportamentului de adoptat în perioadele caniculare                               | materiale informative/documentare, pliante, conferințe, simpozioane, afișe, campanii informative,  |            |
| <b>III. INTERVENȚIE</b>   |  |            |
| Asistență medicală  | adoptarea de masuri antiepidemice<br>acordarea cu prioritate a asistenței medicale pentru persoanele sensibile (bolnave, copii, bătrâni) în perioadele cu temperaturi extreme (caniculă, sezon rece)<br>acordarea de asistență medicală la domiciliul bolnavilor în perioadele cu temperaturi extreme (caniculă, sezon rece) |            |
| Controlul potabilității apei  | prelevarea de probe de apa din rețeaua de alimentare cu apa potabila a localitatii si din fantanile proprii.   |            |

| AUTORITATEA: <b>Politia Locală Floresti</b>   |   | Fișa nr. 4 |
|---|---|------------|
| <b>I. GESTIONAREA RISCURILOR</b>  |   |            |
| Informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | în ce domeniul situațiilor de urgență specifice localității.                                      |            |
| Exerciții și aplicații;   | Participarea la exerciții   |            |
| <b>II. RESURSE NECESARE</b>   |   |            |
| Informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | materiale informative/documentare, pliante, conferințe, simpozioane, afișe, campanii informative. |            |
| Exerciții și aplicații;   | Forțe și mijloace din dotare  |            |
| <b>III. INTERVENȚIE</b>   |   |            |
| Mentineră și restabilirea ordinii publice   | Forțe și mijloace din dotare  |            |

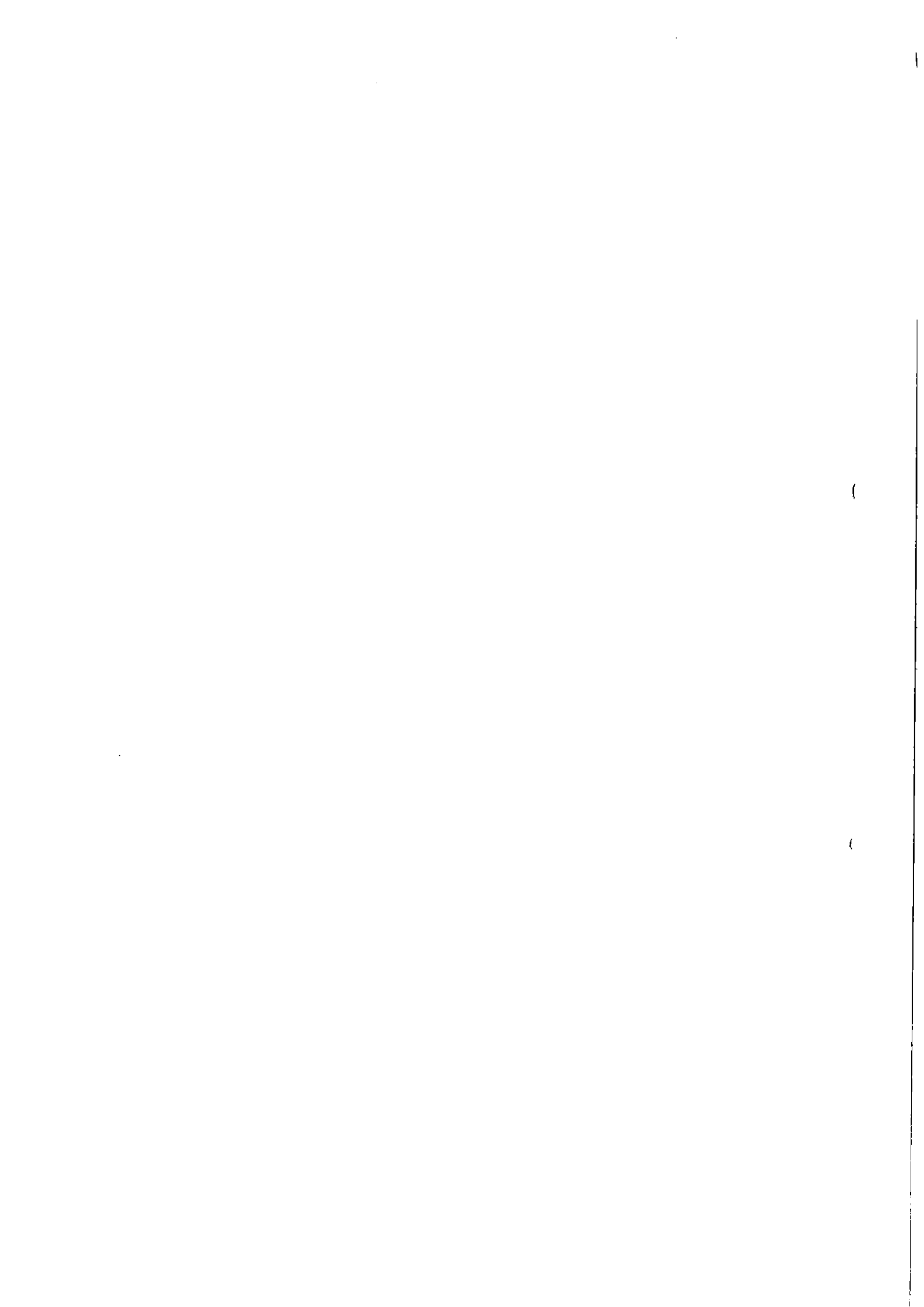
| AUTORITATEA: <b>Școala Gimnazială Gheorghe Șincai Florești</b>  |   | Fișa nr. 5 |
|---|---|------------|
| <b>I. GESTIONAREA RISCURILOR</b>  |   |            |
| Informare preventivă a elevilor asupra pericolelor specifice unității școlare și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | Informarea elevilor asupra pericolelor specifice unității școlare și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;                             |            |
| Exerciții de evacuare;  | Participarea la exerciții – elevi, cade didactice   |            |
| <b>II. RESURSE NECESARE</b>   |   |            |
| Informare preventivă a elevilor asupra pericolelor specifice unității școlare și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol; | materiale informative/documentare, rapoarte, planuri de urgență, pliante, mass-media, filme, conferințe, simpozioane, afișe, campanii informative, Porțile deschise.... |            |
| Exerciții de evacuare;  | Plan de evacuare în cadrul școlii<br>Forțe și mijloace ale I.J.S.U. Cluj.   |            |

| AUTORITATEA: Stație hidro Florești  |  | Fișa nr. 6 |
|---|--|------------|
| I. GESTIONAREA RISCURILOR   |  |            |
| Monitorizarea permanentă a parametrilor meteo și hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente; | Cotele zonale de aparare, cotele locale de aparare și precipitațiile cazute.   |            |
| II. RESURSE NECESARE  |  |            |
| Monitorizarea permanentă a parametrilor meteo și hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente; | Statia hidrometrica Florești<br>aparate - pluviometru și - liminigraf<br>Barajele Florești 1 și Florești 2<br>aparate – mira, stație radio, eprubeta pentru precipitații, termometre și rigle pentru zapada. |            |

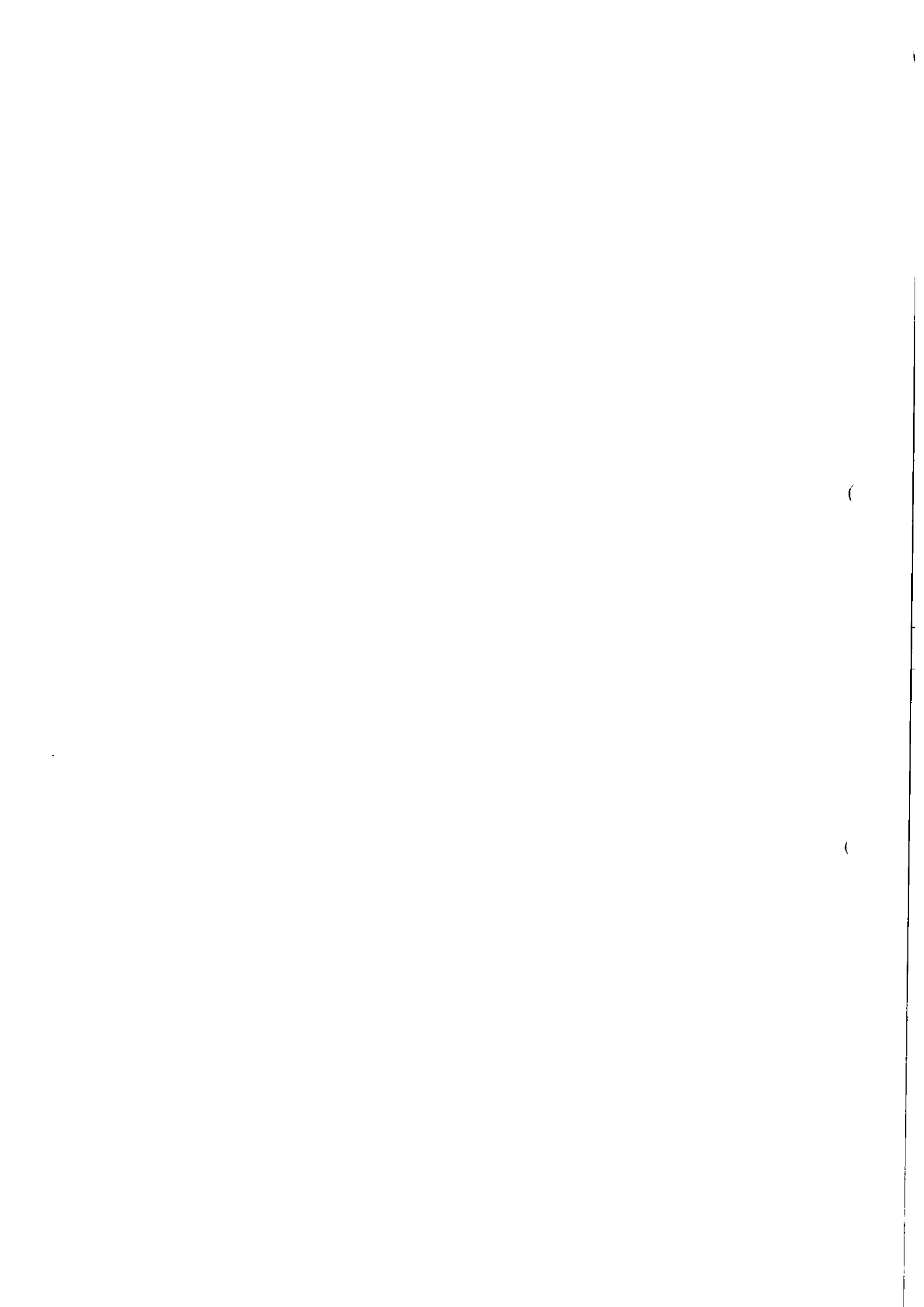


**LISTA**  
**marilor consumatori de apă de pe teritoriul comunei FLOREȘTI**  
**(agenții economici care utilizează mai mult de 0,2 l./sec.)**

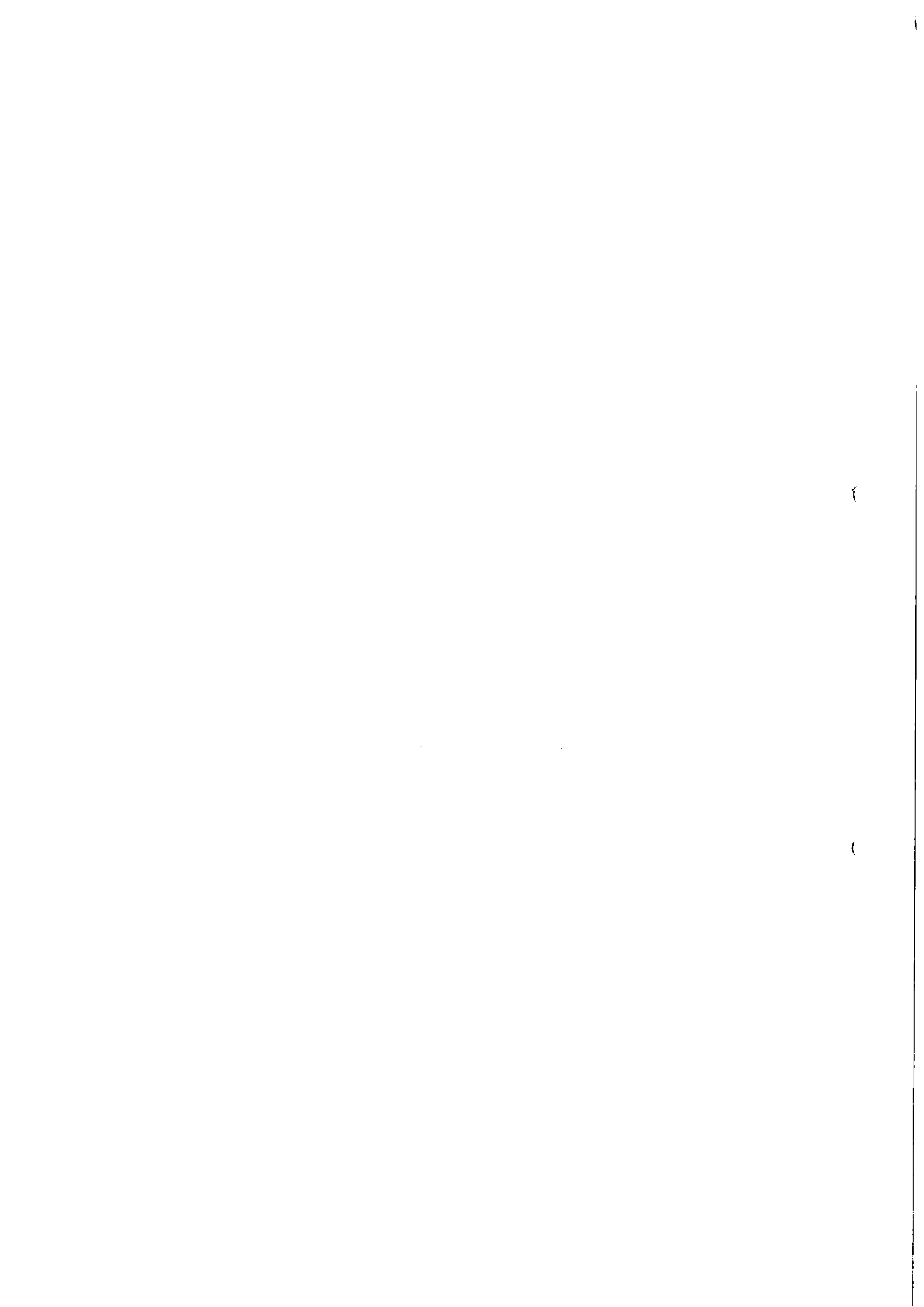
| Nr. crt. | Denumirea unității            | Adresa (localitatea, tel, fax)   | Sursa de apă din care se face alimentarea (cursul de apă / subteran) | Debit mediu prelevat (l./sec.) | Obs.        |
|----------|-------------------------------|--|--|--------------------------------|-------------|
| 1.       | S.C. Pollus Transilvania S.A. | Florești, str. Avram Iancu, nr. 492-500<br>Telefon: 0364-413.422<br>Fax: 0364-413.424  | Rețeaua locală de apă potabilă                                       | -                              | sursa Gilău |
| 3.       | S.C. ONCOS S.R.L.             | Florești, str. Abatorului, nr. 2<br>Tel: 0264-265.915<br>Fax: 0264-265113  | Rețeaua locală de apă potabilă                                       | 3500 mc/lună                   | sursa Gilău |
| 4.       | S.C. BIMET S.R.L.             | Cluj-Napoca, str. Baba Novac nr.16, punct de lucru - <i>intrașilan</i><br><i>Florești, terasa majoră a râului Someșul Mic, mal drept</i><br>Tel.: 0264-413148,<br>0264-403526, 0264-413148<br>Fax: 0264-403526 | Someșul Mic  | -                              | -           |











**REGULI DE COMPORTARE IN CAZUL PRODUCERII UNEI  
SITUATII DE URGENTA**

**1. INUNDATIILE**

- inainte de viitura vei simtii un curent de aer neobisnuit ;
- incercarea sa ajungi pe un loc cat mai ridicat, pentru evitarea pe cat posibil a impactului cu viitura ;
- nu fugi prin apa si nu inota, pentru ca riscul de hipotermie creste prin udarea completa a corpului ;
- daca ai ramas izolat cu un grup, pozitia optima de asteptare este in doi, asezati si grupati spate in spate pentru a reduce pierderile de caldura ;
- economiseste lumina si hrana si pune repere pentru a urmari evolutia nivelului apelor ;
- nu infrunta apele furioase pentru a te salva ci asteapta pana la venirea echipelor de salvare.
- daca aveti timp luati urmatoarele masuri:
  - -aduceti in casa unele lucruri sau puneti-le culcate la pamant intr-un loc sigur (mobila de curte, unelte de gradina sau alte obiecte care se pot muta si care pot fi suflate de vant sau luate de apa)
  - -blocati ferestrele astfel incat sa nu fie sparte de vanturi puternice, de apa, de obiecte care plutesc sau de aluviuni;
  - -evacuati animalele si bunurile de valoare in locuri de refugiu, dinainte cunoscute;
  - -incuiati usile si ferestrele dupa ce inchideti apa,gazul si instalatiile electrice;
  - -nu stocati saci de nisip pe partea din afara peretilor; mai bine permiteti apei de inundatie sa curga liber prin fundatie ,sau daca sunteti sigur ca veti fi inundati procedati singur la inundatia fundatiei;
  - daca inundatia este iminenta procedati astfel:
  - -mutati obiectele care se pot misca in partea cea mai de sus a casei; deconectati aparatele electrice si impreuna cu intreaga familie parasiti locuinta si deplasati-va spre locul de refugiu(etaje superioare,acoperisuri,inaltimi sau alte locuri dominante) care nu pot fi acoperite de nivelul cotelor maxime ale apelor;
  - -in cazul in care sunteti surprins in afara locuintei(pe strazi, scoli, parcuri sali de spectacole,autogari,etc.) este necesar sa respectati cu strictete comunicările primite si sa va indreptati spre locurile de refugiu cele mai apropiate.

**2. INCENDIILE**

- persoana care observa un incendiu are obligatia sa anunte prin orice mijloc serviciile de urgenta, primarul sau politia si sa ia masuri, dupa posibilitatile sale, pentru limitarea si stingerea incendiului ;
- in caz de incendiu, orice persoana trebuie sa acorde ajutor, cand si cat este rational posibil, semenilor aflati in pericol sau in dificultate, din proprie

iniativa la solicitarea victimei, a reprezentantilor autoritatilor administratiei publice, precum si a personalului serviciilor de urgenta ;

- comportati-va cu calm si respectati regulile si masurile indicate in asemenea situatie;
- daca pentru salvarea oamenilor, trebuie sa treceti prin incaperi incendiate, puneti pe cap o patura umeda;
- deschide-ti cu prudenta usile, deoarece afluxul rapid de aer, provoaca cresterea rapida a flacarilor;
- prin incaperile cu fum dens deplasati-va taras sau aplecati;
- strigati victimele (copiii de regula se ascund sub paturi, in dulapuri,etc.), gasiti-le si salvati-le;
- daca vi se aprinde imbracamintea, nu fugiti; culcati-va pe pamant si rostogoliti-va;
- asupra oamenilor carora li s-a aprins imbracamintea, aruncati un palton,o patura sau ceva care ii acopera etans;
- in cazul stingerii incendiului folositi stangatoare, apa, nisip, pamant, invelitori, etc.;
- daca arde suprafata verticala,apa se arunca de sus in jos;
- lichidele incendiare se sting prin acoperire cu nisip,pamant,cuverturi grele;
- instalatiile electrice se sting numai dupa intreruperea prealabila a surselor de energie;
- iesiti din zona incendiara in directia dinspre care bate vantul;
- bombele incendiare de aviatie se sting prin acoperirea cu pamant sau prin scufundare in butoaie (galeti de apa);
- picaturile de napalm, cazute pe imbracaminte se sting prin acoperirea locului respectiv cu imbracaminte subtire, lut sau nisip;
- amestecurile pe baza de fosfor sau sodiu se sting prin izolarea acestora de aerul inconjurator prin acoperire cu pamant,nisip, acoperiri etanse (palton,paturi,etc.)
- aplicati pe partile afectate pansament uscat si curat si prezentati-va la punctele medicale.

### **3. ALUNECARILE DE TEREN**

- iesi imediat din casa pe un teren drept ;
- instiinteaza si vecinii, ajuta pe cei ce au nevoie ;
- apeleaza la serviciile specializate(politie, pompieri, salvarea) ;
- ia masuri pentru securitatea oamenilor si pastrarea bunurilor materiale.

### **4. EVACUAREA**

- respectati ordinea de evacuare stabilita:copii, batrani,bolnavi si in primul rand, zonele cele mai periculoase;
- inainte de parasirea locuintei intrerupeti instalatiile de alimentare cu apa, gaze, energie electrica si inchideti ferestrele;
- scoateti animalele din gospodarie si dirijati-le catre locurile care ofera protectie;
- la parasirea locuintei luati documentele personale si, o rezerva de alimente, apa, trusa sanitara, un mijloc de iluminat, un aparat de radio,iar pe timp friguros si imbracaminte mai groasa;



- dupa sosirea la locul de refugiu, comportati-va cu calm, ocupati locurile stabilite, protejati si supravegheati copiii, respectati masurile stabilite.

#### **5. REVENIREA LA DOMICILIU ulterior producerii unei situatii de urgenta**

- nu intrati in locuinta in cazul in care aceasta a fost avariata sau a devenit insalubra;
- nu atingeti firele electrice;
- nu consumati apa direct de la sursa, ci numai dupa ce a fost fiarta;
- consumati alimente numai dupa ce au fost curatate, fierte si dupa caz, controlate de organele sanitare ;
- nu folositi instalatiile de alimentare cu apa,gaze,electricitate, decat dupa aprobarea organelor de specialitate;
- acordati ajutor victimelor surprinse de inundatii;
- executati lucrari de inlaturare a urmarilor inundatiei, degajarea malului, curatirea locuintei si mobilierului, dezinfectarea incaperilor,repararea avariilor
- sprijiniti moral si material oamenii afectati de inundatii prin gazduire, donare de bunuri materiale,alimente,medicamente

#### **6. CONTAMINARE**

- se imbraca imediat masca contra gazelor sau mijloacele improvizate
- ( masca contra prafului sau o banderola vata-tifon) si mijloacele de protectie a pielii (incaltaminte, manusi);
- se ia rezerva de apa, alimente medicamente, obiecte de prima necesitate, documentele de identitate si se coboara in adapost;
- daca imprejurarea va obliga sa va adapostiti in locuinta sau in camera de lucru, terminati rapid actiunea de ermetizare a usilor si ferestrelor cu tesaturi, banda adeziva, leucoplast, scoch; in incaperile cu sobe se inchid cosurile, se astupa orificiile si fisurile;
- in localitatile rurale, locuitorii vor adaposti animalele in amenajarile pregatite din timp si vor executa controlul etansarii magaziiilor, depozitelor, fantanilor,recipientilor cu apa;
- dupa ce pericolul de contaminare a trecut, regurile de comportare ulterioara, vor fi comunicate de organele de protectie civila.

#### **7. INFORMARE**

- deschideti aparatele de radio si televizoarele si ascultati regurile si masurile transmise de organele de protectie civila;
- pregatiti rezerva de alimente, medicamente si imbracaminte, adecvata situatiei;
- semnalati organelor de protectie civila urmari ale calamitatii sau catastrofei (daca le observati);
- nu produceti panica, nu raspanditi zvonuri false;
- respectati cu strictete masurile stabilite, indrumarile si comunicarile organelor de protectie civila;
- daca sunteti sfatuiti sa evacuati, sa faceti prompt acest lucru.
- dupa comunicarea acestui semnal, populatia actioneaza in concordanta cu situatia fiecaruia;

- muncitorii, functionarii, studentii elevii se intorc la locurile de munca sau intrerup activitatea pentru a participa la lichidarea urmarilor atacului;
- populatia neincadrata in munca si copii se intorc acasa si actioneaza in functie de comunicarile primite;
- se reiau activitatile economico-sociale.

(

!

### **REGULI DE PREVENIRE A PRODUCERII INCENDIILOR**

În vederea prevenirii unor riscuri de incendiu la gospodăriile cetățenilor trebuie să ținem cont de următoarele:

- **În cazul utilizării buteliilor de gaze lichefiate se va proceda astfel:**
  - Utilizarea furtunurilor de racord în stare defectă și fără coliere de protecție,
  - Este interzisă racordarea aparatelor și mijloacelor de încălzire direct, fără reductor de presiune,
  - Amplasarea buteliilor în apropierea surselor de radiații termice intense,
  - Utilizarea buteliilor cu gaze lichefiate în subsolul clădirilor,
  - Transportarea, manipularea sau folosirea buteliilor în altă poziție decât cea verticală, răsturnarea, lovirea lor etc,
  - Folosirea în stare defectă a buteliilor și instalațiilor aferente (furtun, reductor de presiune),
  - Depozitarea buteliei se va face într-un loc ferit de căldură și de razele solare, unde nu există materiale combustibile sau explozive,
  - Buteliile pline cu gaze lichefiate aflate în depozite vor fi periodic controlate spre a se constata dacă robinetele lor sunt bine închise.
- **Reguli de prevenire și stingere a incendiilor la exploatarea instalațiilor electrice:**
  - Este interzis să se folosească instalații și aparate electrice defecte sau improvizate, cu conductori neizolați, cu prize sau întrerupătoare defecte, doze și derivații fără capace;
  - Este interzisă folosirea siguranțelor fuzibile supradimensionate, fuzibilul fiind înlocuit cu liță. Înlocuirea siguranțelor se va face numai de personal autorizat;
  - Nu este permis să fie lăsat sub tensiune, fără supraveghere, nici un fel de aparat electric: fier de călcat, reșou, radiator etc.;
  - Este interzisă executarea sau modificarea instalațiilor electrice de către personal neautorizat;
- **Reguli și măsuri de prevenire și stingere a incendiilor la adăposturi de animale, magazine și alte dependințe asemănătoare:**
  - Este interzis să se intră în aceste construcții cu lumânări, chibrituri aprinse sau lămpi de petrol, iluminatul realizându-se cu corpuri de iluminat electrice prevăzute cu globuri de protecție sau cu felinare de vânt în stare bună, cablurile electrice vor fi pozate numai pe materiale incombustibile;
  - În grajduri, magazine, șuri este interzis fumatul sau accesul cu foc deschis;
  - Ușile grajdurilor vor fi construite fără praguri și se vor deschide spre exterior. Nu este permisă blocarea ușilor cu diferite obiecte sau materiale;
  - Încălzirea grajdurilor este admisă numai cu sobe fixe, construite din cărămidă, iar aprinderea și alimentarea focului trebuie să se facă numai din exterior;

- nu este permisă depozitarea în magazii sau alte dependințe a oricărui fel de carburant – petrol, benzină etc. în cantitate mai mare de 25 litri. Această cantitate trebuie păstrată în bidoane metalice bine închise și la locuri ferite;
- este interzisă folosirea afumătorilor improvizate care prezintă pericol de incendiu (în magazii, șuri, sau instalate în apropierea materialelor combustibile)
- **Reguli de prevenire și stingere a incendiilor la depozitarea furajelor, paielor și a altor materiale:**
  - furajele, paietele și alte materiale combustibile vor fi depozitate, după posibilități, cât mai departe de casă, bucătăria de vară, cuptoare, magazii etc.;
  - este interzis folosirea focului deschis sau a mijloacelor de iluminat cu flacără liberă pe lângă furaje și materiale combustibile.
  - În apropierea locului de depozitare a furajelor, paielor etc. este interzis focul deschis.
  - Focurile deschise făcute în curți trebuie să fie supravegheate. Pe timp de vânt este interzisă folosirea focului deschis în curți, pe străzi;
- **Reguli de prevenire a incendiilor la folosirea bucătărilor de vară, cuptoarelor și mașinilor de gătit:**
  - Este interzis a se instala cuptoare, mașini de gătit sau bucătăria de vară improvizate în apropierea grajdurilor, șurilor, locurilor de depozitare a furajelor și a altor materiale combustibile;
  - Este interzis a se scoate burlanele de metal pe fereastră sau pe sub streșini fără să fie izolate pe părțile combustibile ale construcției. Izolarea burlanelor se face pe o distanță de 40 cm de o parte și de alta a locului de trecere, prin lăsarea unei distanțe de cel puțin 15 cm între fața exterioară a burlanului și elementele combustibile precum și prin îmbrăcarea burlanului cu un strat gros de 5 cm din vată de sticlă tencuită, sau cu un strat echivalent de azbest. Când acoperișul este construit din material combustibil, nu este permisă scoaterea burlanului sub streșină;
  - Cenușa nu trebuie aruncată la întâmplare, pe lângă furaje, șuri, grajduri sau alte materiale combustibile. Cenușa se va depozita într-o groapă anume amenajată, după ce mai întâi a fost stins cu apă jăraticele rămase în ea.

# CUM SĂ TE PROTEJEZI ȘI SĂ INTERVII ÎN CAZ DE CÛTREMUR

## REGULI MINIMALE PENTRU A ȚI SALVA VIAȚA ÎN CAZUL PRODUCERII UNUI CÛTREMUR

- DESCHIDEȚI UȘILE ȘI DEPĂRȚAȚI-VA DE FERESTRE SAU BALCOANE.
- ADĂPOSTIȚI-VA SUB O GRINDA, LANGA UN PERETE DE REZISTENTA, TOC DE USA, SUB BIROU SAU O MASA SOLIDA.
- NU FUGIȚI PE USA, NU SARIȚI PE GEAM, NU ALERGAȚI PE SCĂRI, NU UTILIZAȚI LIFTUL.
- DACA SUNTEȚI PE STRADA, DEPĂRȚAȚI-VA DE CLĂDIRI, STĂLPI SAU ALTE OBIECTE AFLATE ÎN ECHILIBRU PRECAR, DEPLASAȚI-VA CAT MAI DEPARTE DE CLADIRI, FERIȚI-VA DE CĂDEREA TENCUIELILOR, COȘURILOR, PARAPETELOR, EVITAȚI AGLOMERAȚIA, NU ALERGAȚI.
- NU BLOCAȚI STRĂZILE, LASAȚI CALE LIBERA PENTRU MAȘINILE SALVARE, POMPIERILOR, ECHEPELOR DE INTERVENTIE.
- CAND SUNTEȚI ÎN MAȘINA (ȘI ACEASTA ÎN MERS) SCOATEȚI MAȘINA ÎN AFARA CAROSABILULUI, OPRIȚI ÎMEDIAT ȘI RĂMÂNEȚI ÎN MAȘINA.
- CAND MAȘINA ESTE STAȚIONATA LANGA CLĂDIRE, ESTE BINE SA PĂRĂȘIȚI MAȘINA ÎMEDIAT ȘI SA VA ÎNDEPĂRȚAȚI DE ACEASTA.
- ASCULTAȚI NUMAI ANUNȚURILE POSTURILOR DE RADIO ȘI TELEVIZORNE ȘI RECOMANDĂRILE ORGANELOR ÎN DREPT

## CUM SĂ TE PROTEJEZI ȘI SĂ INTERVII ÎN CAZ DE INCENDIU

- COMPORTATI-VA CU CALM SI RESPECTAȚI REGULILE SI MASURILE INDICATE IN ASEMENEA SITUATIE;
- DACA PENTRU SALVAREA OAMENILOR, TREBUIE SA TRECEȚI PRIN ÎNCĂPERI INCENDIATE, PUNEȚI PE CAP O PĂȚURA UMEDA;
- DESCHIDE-TI CU PRUDENTA UȘILE, DEOARECE AFLUXUL RAPID DE AER, PROVOACĂ CREȘTEREA RAPIDA A FLĂCĂRILOR;
- PRIN ÎNCĂPERILE CU FUM DENS DEPLASAȚI-VA TARAS SAU APLECAȚI;
- STRIGAȚI VICTIMELE(COPII DE REGULA SE ASCUND SUB PATURI, IN DULAPURLETC.), GASITI-LE SI SALVATI-LE;
- DACA VI SE APRINDE ÎMBRĂCĂMINTEA, NU FUGIȚI; CULCATI-VA PE PAMANT SI ROSTOGOLITI-VA;
- ASUPRA OAMENILOR CĂRORA LI S-A APRINS ÎMBRĂCĂMINTEA, ARUNCAȚI UN PALTON,0 PĂȚURA SAU CEVA CARE II ACOPERĂ ETANȘ;
- IN CAZUL STINGERII INCENDIULUI FOLOSIȚI STANGATOARE, APA, NISIP, PAMANT, INVELITORI, ETC;
- DACA ARDE SUPRAFAȚA VERTICALA,APA SE ARUNCA DE SUS IN JOS;
- LICHIDELE INCENDIARE SE STING PRIN ACOPERIRE CU NISIP,PAMANT,CUVERTURI GRELE;
- INSTALAȚIILE ELECTRICE SE STING NUMAI DUPA ÎNTRERUPEREA PREALABILA A SURSELOR DE ENERGIE;
- IESITI DIN ZONA INCENDIARA IN DIRECȚIA DINSPRE CARE BATE VÂNTUL;
- BOMBELE INCENDIARE DE AVIAȚIE SE STING PRIN ACOPERIREA CU PAMANT SAU PRIN SCUFUNDARE IN BUTOAI E (GALEȚI DE APA);
- PICATURILE DE NAPALM, CĂZUTE PE ÎMBRĂCĂMINTE SE STING PRIN ACOPERIREA LOCULUI RESPECTIV CU ÎMBRĂCĂMINTE SUBȚIRE, LUT SAU NISIP;
- AMESTECURILE PE BAZA DE FOSFOR SAU SODIU SE STING PRIN IZOLAREA ACESTORA DE AERUL ÎNCONIURĂTOR PRIN ACOPERIRE CU PAMANT,NISIP, ACOPERIRI ETANȘE (PALTON,PATURI,ETC.)
- APLICAȚI PE PĂRȚILE AFECTATE PANSAMENT USCAT SI CURAT SI PREZENTATI-VA LA PUNCTELE MEDICALE.

## ÎN CAZ DE INCENDII SUNAȚI LA 112

# CUM SĂ TE PROTEJEZI ȘI SĂ INTERVII ÎN CAZ DE ÎNZĂPEZIRI

- informați-va permanent asupra condițiilor atmosferice folosind radioul și televizorul;
- fiți pregătiți pentru a rezista acasă pregătiți rezerva de alimente, apă și combustibil și asigurați-va mijloacele diferite pentru încălzit și preparat hrana;
- pregătiți mijloacele de iluminat independente de rețeaua electrică;
- păstrați la îndemână unelte pentru degajarea zăpezii;
- evitați absolut orice fel de călătorie dacă nu este absolut necesară;
- dacă totuși este necesar să plecați luați-va îmbrăcăminte groasă, căciula, mănuși;
- călătoriți numai ziua și folosiți șoselele principale;
- interesați-va de starea drumurilor;
- nu fiți cutezători și temerari; opriți, întoarceți-vă sau cereți ajutor;
- dacă plecați cu mașina, asigurați-o cu lanțuri pentru zăpada, lopata, răzuitoare, cablul de remorcare, benzina de rezervă și asigurați-va că știți cineva încotro plecați;
- încercați să scoateți autovehiculul de pe partea carosabilă pentru a evita blocajele și a facilita intervenția mijloacelor de deszăpezire;
- dacă mijlocul de transport se strică, nu intrați în panică și păstrați-va calmul, dați semnale de alarmă, aprindeți luminile, ridicați capota mașinii și așteptați ajutorul;
- nu părăsiți mijlocul de transport pentru a cere ajutor, deoarece va puteți rătăci;
- evitați suprasolicitația;
- în localități nu parcați autovehiculele pe stați, încercați să le scoateți de pe carosabil.

## **CUM SĂ TE PROTEJEZI ȘI SĂ INTERVII ÎN CAZUL DESCOPERIRII MUNIȚIILOR NEEXPLODATE**

- NU LE ATINGEȚI;
- NU LE LOVIȚI SAU MIȘCAȚI;
- NU LE INTRODUCEȚI ÎN FOC;
- NU ÎNCERCAȚI SĂ DEMONTAȚI FOCOASELE SAU ALTE ELEMENTE COMPONENTE;
- NU LASAȚI COPII SĂ SE JOACE CU ASEMENEA COMPONENTE;
- NU RIDICAȚI, NU TRANSPORTAȚI SAU INTRODUCEȚI MUNIȚIILE NEEXPLODATE ÎN ÎNCĂPERI, LOCUINȚE SAU GRĂMEZI DE FIER VECHI;
- ÎN ZONELE UNDE SE PRESUPUNE CĂ AR EXISTA MUNIȚII NEEXPLODATE NU EXECUTAȚI LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIONARE, SĂPATURI MANUALE, NU APRINDEȚI FOCUL ȘI INTERZICETI CIRCULAȚIA VEHICULELOR, OAMENILOR ȘI ANUMALELOR;
- CÂND SE EXECUTA LUCRĂRI ȘI SE DEPISTEAZĂ, CU OCAZIA SĂPATURILOR, MUNIȚII NEEXPLODATE, SE SISTEAZĂ IMEDIAT LUCRĂRILE, SE ÎNDEPĂRTEAZĂ ÎNTREREGUL PERSONAL DIN ZONA PERICULOASA ȘI SE ANUNȚĂ ORGANELE DE INTERVENȚIE;
- CÂND LUAȚI LA CUNOȘȚINȚA DESPRE EXISTENȚA LOR, ANUNȚAȚI IMEDIAT ORGANUL DE POLITIE CEL MAI APROPIAT SAU INSPECTORATUL DE PROTECȚIE CIVILĂ.

**REȚINEȚI! - NEUTRALIZAREA ȘI DISTRUGEREA MUNIȚIILOR SE EXECUTA DE  
CĂTRE SUBUNITĂȚILE PIROTEHNICE CARE AI PREGĂTIREA ȘI DOTAREA CU  
APARATURA SPECIALĂ PENTRU ACEASTA MISIUNE PERICULOASA.**



# MODUL DE ACȚIUNE ÎN CAZUL ÎNTREBUINȚĂRII ARMEI CHIMICE

LA DESCOPERIREA INDICILOR FOLOSIRII  
SUBSTANȚELOR TOXICE DE LUPȚĂ

PE TIMPUL DEPLASĂRII PRIN TEREN  
CONTAMINAT

DUPA IEȘIREA DIN RAIONUL CONTAMINAT  
CHIMIC

- ◆ se îmbracă imediat mijloacele individuale de protecție și în primul rând, masca contra gazelor;
- ◆ grăbiți-vă spre cele mai apropiate adăposturi sau încăperi de locuit etanșeizate.

- urmași îndrumările marcate pe indicatoare; dacă nu sunt, căutați sa ieșiți din terenul contaminat, perpendicular pe direcția vântului;
- va deplasați repede, fără a va grăbi și fără a ridica praful;
- nu vă rezemați de clădiri și nu atingeți obiectele înconjurătoare;
- nu veniți în contact cu picături de lichid sau urme de praf de pe obiecte necunoscute;
- nu scoateți mijloacele de protecție fără dispoziția organelor de protecție civilă;
- evitați deplasarea prin râpe, văi mlaștini, tunele sau alte locuri adânci, închise, unde, de regula, este posibilă acumularea substanțelor toxice;
- trecând prin parcuri, grădini, pajiști, mențineți prudenta ridicată pentru că substanțele toxice de luptă se pot depune pe ramuri, frunze sau iarbă;
- în cazul descoperirii de picături sau urme de substanțe toxice pe piele, încălțăminte, îmbrăcăminte mijloacele de protecție, sau dacă simțiți primele simptome ale intoxicării, folosiți trusa sanitară sau cereți ajutorul organelor specializate.

- examinați cu atenție pielea, îmbrăcămintea, mijloacele de protecție și obiectele din jur pentru a descoperi eventualele picături de substanțe toxice de luptă;
- dacă se descoperă asemenea picături se execută operațiunea de decontaminare prin ștergere cu comprese de tifon umezite cu apă și săpun sau soluție din trusa sanitară; îngropați compresele folosite;
- efectuați decontaminarea; pe timpul acestei activități este interzis sa se bea, sa se fumeze sau sa se primească hrana.

**STRADUIȚI-VĂ, PE CAT POSIBIL, SĂ ACORDAȚI AJUTORUL NECESAR VICTIMELOR, COPIILOR, BATRÂNILOR, INVALIDIZILOR**

# MODUL DE ACȚIUNE ÎN CAZUL ÎNTREBUINȚĂRII ARMEI BIOLOGICE

LA DESCOPERIREA INDICILOR FOLOSIRII ARMEI BIOLOGICE ESTE NECESAR:

- ◆ SA SE COMUNICE DESPRE ACESTA CELUI MAI APROPIAT ORGAN DE PROTECȚIE CIVILA, SANITAR SAU DE POLITIE;
- ◆ SA SE ÎMBRACE IMEDIAT MIJLOACELE INDIVIDUALE DE PROTECȚIE;
- ◆ SA SE ADĂPOSTEASCĂ ÎN CELE MAI APROPIATE CONSTRUCȚII DE PROTECȚIE;
- ◆ DE CELE PUȚIN DOUA ORI PE ZI VERIFICAȚI ÎNCĂPEREA ÎN CARE SE AFLA BOLNAVII ȘI EFECTUAȚI CURĂȚENIE CU SOLUȚII DEZINFECTANTE;
- ◆ PE TIMPUL CONTACTULUI CU BOLNAVII PUNETI-VA MASCA DE TIFON CU VATA ȘI ÎMBRĂCĂMINTE SPECIALĂ, MANUSI ȘI ÎNCĂLȚĂMINTE DE CAUCTUC, CARE TREBUIE SCOASA IMEDIAT DUPA IEȘIREA DIN CAMERA BOLNAVULUI ȘI PERIODIC DEZINFECTATĂ;
- ◆ DUPA FIECARE VENIRE ÎN CONTACT CU BOLNAVII ȘI MATERIALELE PE CARE ACEȘTIA LE FOLOSESC, IMULATAI MĂINILE ȘI DEZINFECTATI-LE CU SOLUȚIE 1/2 CLORAMINĂ, DUPA CARE VA SPĂLAȚI CU APA.

DAÇA ÎN ZONA D-VOASTRA S-A INSTITUIT UN REGIM SPECIAL - CARANTINA - RESPECTATI URMĂTOARELE REGULI

- DUPA IEȘIREA DIN ADĂPOSTURI SAU LOCUNTE EXECUTAȚI DECONTAMINAREA LOCUINȚEL, MOBILEI, VESELEI, ÎMBRĂCĂMINTEL, ÎNCĂLȚĂMINTEL, LENJERIEI DE PAT, OBIECTELOR PERSONALE ȘI DISTRUGEȚI INSECTELE ȘI ROZĂTOARELE;
- LA EXECUTAREA DECONTAMINĂRII NU SCOATEȚI MIJLOACELE DE PROTECȚIE NU CĂNȚAȚI, NU PRIMIȚI HRANA, NU FUMUMATI
- MENȚINEȚI ZILNIC CURĂȚENIA ȘI FOLOSIȚI MIJLOACE DECONTAMINATE;
- DISTRUGEȚI PURTĂTORII DE ÎMBOLNĂVIRI INFECTIOASE; ROZATOARE, PURECLETC
- LA PĂRĂȘIREA LOCUINȚEL, ÎMBRĂCAȚI MIJLOACELE DE PROTECȚIE; NU PERMITEȚI COPILOR SA PĂRĂSEASCĂ LOCUINȚA ȘI EVITAȚI CONTACTELE ÎNUTILE CU PERSOANELE STRĂINE;
- RESPECTAȚI CU STRICTEȚE REGULILE DE IGIENA PERSONALĂ; ÎNAINTE DE MASA, ȘTERGEȚI MĂNILE CU O SOLUȚIE DEZINFECTANTĂ ȘI SPALATI-LE CU APA ȘI SĂPUN;
- RESPECTAȚI PREVEDERILE IGIENICO-SANITARE ÎN ALIMENTAȚIE: BETI APA NUMAI DIN SURSE VERIFICATE FIERBETI APA ȘI LAPTELE; TOATE PRODUSELE LE FOLOSIȚI NUMAI DUPA PRAJIRE SAU

PE TIMPUL ÎNGRIJIRII CELOR AFECTAȚI RESPECTATI URMĂTOARELE REGULI:

- CEI AFECTAȚI, ÎN LIPSA POSIBILITĂȚILOR DE SPITALIZARE, VOR FI IZOLAȚI ACASĂ ȘI SE VOR ORGANIZA ÎNGRIJIREA LOR
- RESPECTAȚI CU STRICTEȚE PRESCRIPȚIILE MEDICALE
- DIMINEAȚA ȘI SEARA, LUATI-LE TEMPERATURA ȘI URMĂRIȚI FRECVENȚA PULSULUI
- MENȚINEȚI ÎN PERMANENȚA STARE DE CURĂȚENIE AȘTERNUTUL ȘI LENJERIA BOLNAVULUI
- EFECTUAȚI ÎNGRIJIREA CAVITĂȚII BUCALE A BOLNAVULUI DUPA FIECARE SERVIRE A HRANEL; EXECUTAȚI ȘTERGEREA ACESTEIA CU UN TAMPON CU VATA IMULATA ÎN SOLUȚIE 5% ACIDA SAU SOLUȚIE 2% ALCALINA;
- STRANGETI ȘI ÎNDEPĂRȚAȚI OPORTUN TOATE DEJEȚIILE BOLNAVILOR
- DAȚI SĂ MĂNÂNCE BOLNAVILOR NUMAI ALIMENTE DE BUNĂ CALITATE ȘI SĂ BEA NUMAI APĂ FIARTĂ ȘI ULTERIOR RĂCITĂ

**STRĂDUȚIȚI-VA, PE CAT POSIBIL, SA ACORDAȚI AJUTORUL NECESAR VICTIMELOR, COPILOR, BĂTRÂNILOR, ÎNVALIZILOR**

# CUM SĂ TE PROTEJEZI ȘI SĂ INTERVII ÎN CAZ DE INUNDAȚII

## IN CAZUL CAND INUNDAȚIA VA SURPRINS ACASĂ

RESPECTAȚI ORDINEA DE EVACUARE STABILITA: COPIL, BATRANI, BOLNAVI ȘI IN PRIMUL RAND, ZONELE CELE MAI PERICULOASE: ÎNAINTE DE PĂRȘIREA LOCUINȚII INTRERUPETI INSTALAȚIILE DE ALIMENTARE CU APA, GAZE, ENERGIE ELECTRICA ȘI ÎNCHIDEȚI FERESTRELE;

SCOATEȚI ANIMALELE DIN GOSPODĂRIE ȘI DIRUAȚI-LE CĂTRE LOCURILE CARE OFERĂ PROTECȚIE;

LA PĂRȘIREA LOCUINȚII LUAȚI DOCUMENTELE PERSONALE ȘI O REZERVA DE ALIMENTE, APA, TRUSA SANITARA, UN MIJLOC DE ILUMINAT, UN APARAT DE RADIO, IAR PE TIMP FRIGUROS ȘI ÎMBRĂCĂMINTE MAI GROASA;

DUPA SOSIREA LA LOCUL DE REFUGIU, COMPORTAȚI-VA CU CALM, OCUPAȚI LOCURILE STABILITE, PROTEJAȚI ȘI SUPRAVEGHEAȚI COPILII, RESPECTAȚI MASURILE STABILITE.

## IN CAZUL IN CARE SE TRECE LA EVACUARE

- ◆ DACA AVEȚI TIMP LUAȚI URMĂTOARELE MASURI:
  - ADUCEȚI IN CASA UNELE LUCRURI SAU PUNEȚI-LE CULCATE LA PAMANT INTR-UN LOC SIGUR (MOBILA DE CURTE, UNELTE DE GRADINA SAU ALTE OBIECTE CARE SE POT MUTA ȘI CARE POT FI SUFLATE DE VANT SAU LUATE DE APA)
  - BLOCAȚI FERESTRELE ASITEL ÎNCAT SA NU FIE SPARTIE DE VĂNTURI PUTERNICI, DE APA, DE OBIECTE CARE PLUTESC SAU DE ALUVIUNI;
  - EVACUAȚI ANIMALELE ȘI BUNURILE DE VALOARE IN LOCURI DE REFUGIU, DINAINTE CUNOSCUȚE;
  - ÎNCUIAȚI UȘILE ȘI FERESTRELE DUPA CE ÎNCHIDEȚI APA, GAZUL ȘI INSTALAȚIILE ELECTRICE;
  - NU STOCAȚI SACI DE NISIP PE PARTEA DIN AFARA PERȚILOR; MAI BINE PERMITEȚI APEI DE INUNDAȚIE SA CURGĂ LIBER PRIN FUNDATIE ȘAU DACA SUNTEȚI SIGUR CA VETI FI INUNDAȚI PROCEDAȚI SINGUR LA INUNDAȚIA FUNDATIEI;
  - DACA INUNDAȚIA ESTE IMINENTA PROCEDAȚI ASTFEL:
  - MUTAȚI OBIECTELE CARE SE POT MIȘCA IN PARTEA CEA MAI DE SUS A CASEI; DECONECTAȚI APARATELE ELECTRICE ȘI ÎMPREUNA CU ÎNTREGA FAMILIE PĂRȘIȚI LOCUINȚA ȘI DEPLASAȚI-VA SPRE LOCUL DE REFUGIU (ETAJE SUPERIOARE, ACOPERISURI, INALȚIMI SAU ALTE LOCURI DOMINANTE) CARE NU POT FI ACOPERITE DE NIVELUL COTELOR MAXIME ALE APELOR;
  - IN CAZUL IN CARE SUNTEȚI SURPRINS IN AFARA LOCUINȚII (PE STRĂZI, ȘCOLI, PARCURI SALI DE SPECTACOLE, AUTOGARLET.C.) ESTE NECESAR SA RESPECTAȚI CU STRICTEȚE COMUNICĂRILE PRIMITE ȘI SA VA ÎNDREPTAȚI SPRE LOCURILE DE REFUGIU CELE MAI APROPRIATE

## LA REINTOARCERA ACASĂ RESPECTAȚI URMĂTOARELE

- ◆ NU INTRAȚI IN LOCUINȚA IN CAZUL IN CARE ACEASTA A FOST AVARLATA SAU A DEVENIT INSALUBRA;
- ◆ NU ATINGEȚI FIBRELE ELECTRICE;
- ◆ NU CONSUMAȚI APA DIRECT DE LA SURSA, CI NUMAI DUPA CE A FOST FLARȚA;
- ◆ CONSUMAȚI ALIMENTE NUMAI DUPA CE AU FOST CURĂȚATE, FIERTE ȘI DUPA CAZ, CONTROLATE DE ORGANELE SANITARE;
- ◆ NU FOLOSIȚI INSTALAȚIILE DE ALIMENTARE

CU APA, GAZE, ELECTRICITATE, > DECĂȚ DUPA APROBAREA ORGANELOR DE SPECIALITATE;

- ◆ ACORDAȚI AJUTOR VICTIMELOR SURPRINSE DE INUNDAȚII;
- ◆ EXECUTAȚI LUCRĂRI DE ÎNLĂȚURARE A URMĂRILOR INUNDAȚIEI, DEGAJAREA MALULUI, CURĂȚIREA LOCUINȚII ȘI MOBILIERULUI, DEZINFECTAREA ÎNCĂPERILOR, REPARAREA AVARIILOR
- ◆ SPRJINIȚI MORAL ȘI MATERIAL OAMENII AFECTAȚI DE INUNDAȚII PRIN GĂZDUIRE, DONARE DE BUNURI MATERIALE, ALIMENTE, MEDICAMENTE

**RETINETI! ACEST TIP DE CALAMITATE ESTE PRECEDAT, DE OBICEI, DE INTERVALE MARI DI PREVENIRE (MAI PUȚIN CAZUL RUPERII BARAJELOR HIDROTEHNICE, PENTRU LOCALITĂȚI LI SITUATE, IMEDIAT IN AVAL)**



Anexa nr. 13

***SCHIȚA COMPLEXULUI COMERCIAL  
POLUS CENTER***

***Director Operational Vivo Cluj***

***ANTAL FRANCISC***

***TEL: 0738001657***

***francisc.antal@vivo-shopping.cpm***

