

**R O M A N I A**  
**JUDETUL CLUJ**  
**PRIMARIA MUNICIPIULUI GHERLA**

**AVIZAT**

**Inspectoratul pentru Situații de Urgență**  
**„Avram Iancu” al județului Cluj**  
**Inspector Șef**  
**General de brigadă**

**APROB**  
**PREȘEDINTELE COMITETULUI LOCAL**  
**PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ**  
**PRIMARUL MUNICIPIULUI GHERLA**

**PLAN DE ANALIZA**  
**SI ACOPERIRE A RISCURILOR**  
**AL**  
**MUNICIPIULUI GHERLA**

**Întocmit :**  
**Șef S.V.S.U.**

## CAPITOLUL I. DISPOZITII GENERALE

### *Sectiunea 1. Definitie, scop, obiective*

**Definitie:** Planul de analiza si acoperire a riscurilor din municipiul Gherla, denumit in continuare P.A.A.R., reprezinta documentul care cuprinde riscurile potentiale la nivel municipiu, masurile, actiunile si resursele necesare pentru managementul riscurilor respective.

**Scop:** Scopul P.A.A.R. este acela de a permite autoritatii locale si celorlalti factori de decizie, sa faca alegerile cele mai bune posibile, referitoare la prevenirea riscurilor, prin:

- cunoasterea amplasarii si dimensionarii institutiilor publice si operatorilor economici de pe teritoriul municipiului Gherla;
- stabilirea conceptiei si elaborarea planurilor de interventie in situatii de urgenta;
- alocarea resurselor (fortelor si mijloacelor) necesare.

**Obiectivele P.A.A.R.:** Sunt crearea unui cadru unitar de actiune pentru prevenirea si managementul riscurilor generatoare de situatii de urgenta, prin:

- cunoasterea amplasarii si dimensionarii institutiilor publice si operatorilor economici de pe teritoriul municipiului Gherla;
- stabilirea conceptiei si elaborarea planurilor de interventie in situatii de urgenta;
- alocarea resurselor (fortelor si mijloacelor) necesare.

### *Sectiunea a 2-a. Responsabilitati privind analiza si acoperirea riscurilor*

Responsabilitatile privind analiza si acoperirea riscurilor revin autoritatii publice locale care, potrivit legii, au atributii ori asigura functii de sprijin privind prevenirea si gestionarea situatiilor de urgenta la nivelul municipiului.

Planul de analiza si acoperire a riscurilor se intocmeste de catre *Comitetul local pentru situatii de urgenta* si se aproba de catre *Primar*.

Primarul va asigura conditiile necesare elaborarii *Planului de analiza si acoperire a riscurilor*, avand totodata obligatia stabilirii si alocarii resurselor necesare pentru punerea in aplicare a acestuia, potrivit legii.

Planul de analiza si acoperire a riscurilor se intocmeste intr-un numar suficient de exemplare, din care unul va fi pus la dispozitia *Inspectoratului judetean pentru situatii de urgenta Cluj*.

Personalul *Inspectoratului judetean pentru situatii de urgenta Cluj*, precum si cel al celorlalte forte destinate prevenirii si combaterii riscurilor generatoare de situatii de urgenta, are obligatia sa cunoasca in partile care il priveste continutul *Planului de analiza si acoperire a riscurilor* al municipiului Gherla si sa-l aplice corespunzator situatiilor de urgenta specifice.

## CAPITOLUL II. CARACTERISTICILE MUNICIPIULUI GHERLA

Pe baza datelor cuprinse în *Schema cu riscurile teritoriale din zona de competență*, aprobată de prefectul județului Cluj, caracteristicile municipiului Gherla se prezintă astfel:

### *Sectiunea 1. Amplasare geografica si relief.*

Municipiul Gherla se întinde pe o suprafață totală de 3628 ha (inclusiv cartierele Baita, Hasdate și Silivas).

Vecinatati: - N – comuna Mintiul Gherlii;  
 - E – comuna Fizesul Gherlii;  
 - S – comuna Sic;  
 - V – comuna Iclod.

Municipiul Gherla este situat în Culoarul Somesului Mic, în lunca acestuia și pe versanții abrupturilor ce din partea culorului de Campia Transilvaniei, parțial pe conul de dejectie al Văii Fizesului. În apropierea acestuia se află cea de-a doua îngustare a culoarului în sectorul Baita.

Relieful zonei este tipic de culoar. Cea mai mare parte a municipiului este situată în lunca Somesului Mic, având un relief plat cu o foarte mică înclinare spre nord-est. Se observă foarte multe microforme de relief caracteristice luncilor raurilor. Spre sud-est există o trecere sub formă unui glacis de acumulare spre versantul puternic erodat al dealului Gherlii. Lunca este largă de 2-3 km și terasele în număr de 6-7; în mare parte sunt deformate. Asimetria luncii se datorează împingerii efectuate de către afluentul de dreapta al râului Somesul Mic, și anume râul Fizes.

Teritoriul municipiului Gherla se caracterizează din punct de vedere agricol prin existența solurilor cernoziomice, soluri brune podzolite, aluviale, lacoviste, soluri erodate și excesiv erodate.

Lunca Somesului este caracterizată de soluri cu proprietăți agricole și fizico-chimice foarte bune. Meandrele și locurile mai joase sunt folosite ca fâneată, fiind caracterizate de soluri umede de tipul lacovistelor. Văile secundare sunt caracterizate de soluri aluvionale, folosite ca fâneată slab productivă.

Versanții sunt caracterizați de soluri erodate, sărace în suprafețe nutritive și cu caracteristici agricole slabe. Se întâlnesc frecvente eroziuni de adâncime și de suprafață: ravene, rupturi și ogăse, care micșorează suprafața arabilă.

Structura geologică a zonei este reprezentată printr-o succesiune de formațiuni sedimentare aparținând neogenului și cuaternarului. Depozitele neogene încep cu seria argilelor vargăte inferioare cu o grosime de aprox. 1000 m. Urmează formațiunile eocenului: lentilele de gips, calcare neolitice, marne, argile cenușii și calcare ursiere. Peste acestea sunt așezate depozitele oligocene: marne, argile carbonoase, gresii nisipoase.

În miocen sedimentarea Depresiunii Transilvaniei continuă și sunt depuse noi sedimente burgigaliene, helveticene, tortoniene și sarmatiene (nisipuri, argile, gresii,

pietrisuri, conglomerate, eflorescente de sare, marne și tufuri dacitice). Răspândire mare o au orizonturile de tufuri ( tuful de Dej și tuful de Ghiris).

Depozitele sarmatiene încheie sedimentarea: marne, nisipuri cu intercalatii de tufuri. Cuaternarul este prezent prin depozite fluviale și de terase: nisipuri, pietrisuri cu intercalatii de argile etc.

### *Sectiunea a 2-a. Caracteristici climatice.*

Din punct de vedere climatic, zona se încadrează tipului moderat continental cu elemente excesive central nord transilvanean.

Temperatura medie multianuala este de 8,4 °C, minimele lunare înregistrându-se în ianuarie (- 4,8 °C), iar maximele lunare înregistrându-se în iulie (18,2 – 18,5 °C). Mersul temperaturii este unul normal cu o minima și maxima.

Amplitudinea termică este de 23 – 25 °C. Maxima termică absolută înregistrată a fost de 37,5 °C, minima de – 32 °C. Prima zi cu îngheț este 2 octombrie, ultima zi cu îngheț 3 mai.

Circulația aerului este predominant vestică de unde în timpul iernii predomină invaziile de natură maritim polară sau maritim arctică. Mai ales iarna se înregistrează invazii de aer foarte reci de origine scandinavă sau siberiană, ducând la scaderi foarte rapide de temperatură, uneori depășind 10 – 15 °C / 24 h. În timpul verii, dinspre sud-vest au loc invazii de mase de aer cald din zona activității ciclonice nord mediteraniene. Cantitățile medii de precipitații sunt în jur de 630 – 650 mm.

În anii cu activitate ciclonică deosebit de frecventă și de intensă, cantitățile de precipitații pot depăși 1000 mm. În anii deficitari, unele anuale n-au depășit 400 mm.

Cantitatea maximă lunară înregistrată a fost de 306 mm. În anumite ani, *de ex. 1943*, au existat intervale de câte o lună și / sau mai mult fără precipitații. Cantitatea maximă de precipitații în 24 h a fost de 78,5 mm. Astfel de precipitații, dar mai ales ploile torențiale excepționale, *cum ar fi cea din 30.06.1933*, când în decurs de o oră au căzut peste 55 mm precipitații, pot favoriza apariția inundațiilor pe torenții din jurul municipiului, dar și pe Valea Fizesului.

Direcția predominantă a vântului este cea dinspre nord-vest (16,2 %), nord și nord-est (10 – 11 %) și dinspre sud-vest (10 – 12 %). Calmul atmosferic se înregistrează în peste 50 % de cazuri, mai ales în orele de dimineață când pot depăși 70 – 75 % din cazuri. În timpul iernii se întâlnesc frecvent inversiuni de temperatură ce pot persista până la 62 – 64 ore, datorate invaziilor și străngerii aerului rece, ce trece peste Carpați dinspre Campia Rusa.

Maximul de intensitate de frecvență a inversiunilor termice se înregistrează în luna decembrie. Umiditatea relativă are valori de 75 % medie anuală. Gradul de acoperire cu nori este de 6 – 6,5. Frecvența zilelor cu cer senin este de 120 – 130 zile. Numărul anual de zile cu cantități de precipitații peste 0,1 mm este de 118 zile. Numărul anual de zile cu ninsoare este de 24. Stratul de zăpadă se menține în medie 65 zile pe an.

Nu au fost înregistrate fenomene meteorologice extreme (furtuni, tornade etc.).

### *Sectiunea a 3 – a. Reteaua hidrografică.*

Raul principal (Somesul Mic) ce traversează municipiul Gherla din direcția sud-vest, nord, nord-est, are o lunca bine dezvoltată și zone inundabile. Debitul mediu multianual

este de 24,4 mc/s. Regimul se încadrează în cel de tip transilvănean, cu un debit ridicat primăvara și vara, în timpul ploilor, cu averse de scurtă sau de lungă durată și cu debite minime la sfârșitul verii, începutul toamnei. Alimentarea din ploi și zăpezi este de 64,77%, și la alimentare subterană de numai 20,35 %.

Afluentul cel mai mare este Raul Fizes, care confluează cu Raul Someșu Mic la nord de municipiul Gherla, fiind inclus în grupa raurilor cu mineralizare ridicată.

De asemenea, municipiul Gherla este în mare parte traversat de Canalul Morii, de proveniență antropică.

În zona parcului se găsește un lac artificial de agrement, în prezent neamenajat.

Calitatea apelor de suprafață este foarte scăzută, atât datorită deversărilor din amonte (Cluj-Napoca), cât și de evacuarea apelor menajere și industriale din zona municipiului în sine.

Cursurile de apă, mai sus menționate, se caracterizează prin ape mari în lunile martie – aprilie (în principal), urmează apoi o serie de viituri în lunile mai și iunie, care au provocat dese inundații, desigur cu o amplasare diferită. Inundațiile maxime au fost cele semnalate în luna mai 1970, când o parte din oraș a fost inundat de apele revarsate ale Raului Someșul Mic și Canalul Morii, stabilindu-se ca nivel maxim al inundației (în zona de locuit denumită “Între ape”), cota absolută fiind de 252,35 m.

În urma acestor calamități ICPGA București a întocmit proiectul de apărare a orașului împotriva inundațiilor, care a constatat din indignarea Raului Someșul Mic (malul drept) între pod CF Hasdate și DN 1 C Gherla – Dej pe o lungime de 5,8 km, apoi dig de apărare Valea Fizesului (mal stâng) pe o lungime de 2,43 km și regularizarea Canalului Morii, lucrări care au fost executate și finalizate, orașul (întravilanul său) nemaifiind afectat de inundații.

#### *Sectiunea a 4 – a. Populație*

- numărul populației : 22.628.,
- din care femei : 11.694.
- bărbați : 10.934
- densitatea populației : 53 loc./km<sup>2</sup>.

Populația municipiului are o densitate mai mare în partea centrală, iar în cartierele Baita, Hasdate și Silivas o densitate mică.

#### *Sectiunea a 5 – a. Căi de transport*

Teritoriul administrativ al municipiului Gherla este traversat de drumul național european DN 1 C – E 576 dinspre sud-vest spre nord, din direcția Cluj-Napoca spre municipiul Dej. Totodată, adiacent drumului național, se află și cartierul Baita în partea nord-estică a teritoriului administrativ. Drumul național traversează pe 6,75 km teritoriul municipiului.

Din cauza profilului îngust (doar două fire de circulație) a drumului național, traversarea municipiului (mai ales a circulației de tranzit) este îngreunată și lentă.

Drumul DC 172 (drumul roman) scoate circulația de tranzit din zona centrală a municipiului, astfel traversarea teritoriului administrativ al municipiului se scurtează și jumătate și totodată se diminuează și traficul pe cele două poduri existente peste Raul Someșul Mic.

Din drumul national in partea nord-estica a municipiului porneste drumul judetean DJ 172 F spre resedinta de comuna Mintiul Gherlii, iar in partea estica a municipiului porneste drumul judetean DJ 109 C spre resedinta de comuna Fizesul Gherlii.

In partea sudica a municipiului, din drumul national se ramifica drumul comunal DC 37, care traversand cartierul Hasdate ajunge pana in cartierul Silivas. Inainte de intrarea in municipiu a drumului national, se ramifica drumul comunal DC 172 care leaga Baile Baita cu localitatea Bunesti, ajungand inapoi la drumul national (practic traseul drumului roman).

Calea ferata normala dubla electrificata, traverseaza municipiul (inclusiv intravilanul municipiului Gherla) de la sud-vest spre nord (de la Apahida spre Dej).

### *Sectiunea a 6 – a. Dezvoltare economica*

In partea sudica a municipiului s-a dezvoltat zona industrială și de depozitare, într-un cadru organizat (inca înainte de decembrie 1989), majoritatea obiectivelor industriale și de depozitare fiind amplasate pe niste terenuri de slaba productivitate.

In intravilanul existent mai sunt dispersate cateva obiective economice, majoritatea lor fiind in vecinatatea zonei de locuit.

In prezent pe platforma industrială isi desfasoara activitatea principalele unitati economice:

- SC “Sortilemn” SA (fabrica de mobila);
- SC “Beker România” SA (fabrica de placi aglomerate);
- SC “C. H. Industrie ” SA (fabrica de umerase);
- SOCOM “Meseriasul” (croitorie, confectii incaltaminte, prestari servicii);
- SC “Someg” SA (confectii metalice);
- SC “Agropan” SRL (produse de panificatie);
- SC “Mariflor” SRL (produse din carne si preparate din carne).

In privinta productiei agricole profilul de productie este bazat pe carne, lapte, legume (teritoriul administrativ al municipiului Gherla fiind intr-un loc foarte avantajos-lunca raului Somesul Mic).

Pentru sporirea productiei agricole (la suprafata de 1088 ha teren arabil) este necesar realizarea unor lucrari de combatere a eroziunii solului pe suprafetele afectate, a caror fertilitate scade continuu, existand pericolul transformarii acestora in terenuri neproductive. De asemenea, se impune intretinerea in stare buna a digurilor de aparare contra inundatiilor si propunere de regularizare si indiguire a raului Somesul Mic in amonte de municipiul Gherla, care ar scoate de sub baltire suprafetele de terenuri din zona cartierului Hasdate.

**Pentru obtinerea unei productii animaliere (bovine, ovine) corespunzatoare este necesar exploatarea rationala a pasunilor (1045 ha).**

**Pe teritoriul municipiului Gherla sunt 1257 firme, din care :**

- PF – AF = 457;
- SNC = 29;
- SRL = 753;
- SA = 10;
- RA = 3;
- ONG = 2;
- SC = 3.

De asemenea, municipiul Gherla dispune de o zona apreciabila de recreere, odihna, agrement si tratament, astfel:

- Parc orasenesc (si popicarie, vestiare) = 13,50 ha;
- Baza sportiva (terenuri de fotbal, bazin de inot, pista aerodinamism) = 9,85 ha;
- Complex "Baile Baita", tratament, (în renovare) = 2,30 ha.

**Resurse naturale.** Dintre resursele minerale existente in zona pot fi enumerate: gresiile (folosite in industria materialelor de constructie), tufuri dacitice, argilele si marne argiloase (folosite in scopuri industriale). Sarea, care exista pe aliniamentul Cojocna-Ocna Dej, nu sunt exploatate in prezent.

Din alte tipuri de resurse amintim: apele freatiche captate, care, din cauza calitatii foarte slabe vor fi folosite pentru alte utilitati. In zona Bailor Baita, namolurile si apele mineralizate sunt folosite in scopuri terapeutice.

### *Sectiunea a 7 – a. Infrastructuri locale*

Municipiul Gherla are o zona de institutii publice corespunzatoare, care cuprinde:

- constructii administrative si financiar-bancare: primaria - consiliul local; judecatoria si parchet, administratia finantelor publice; sediu politie; sediu Ocol silvic; BRD; RAIFFAISEN BANC; BCR; Banc-Post; Banca Transilvania;
- constructii de invatamant: gradinite; scoli generale; scoala profesionala si licee;
- constructii de cultura: casa de cultura; cinematograf; biblioteca municipala; clubul tineretului; clubul copiilor si muzeul de istorie;
- constructii de sanatate: spitalul municipal; policlinica; spital de pediatrie; stomatologie; statia de salvare; dispensare uman; dispensar veterinar; crese; camin copil-camin prescolari; politia sanitara;
- constructii cu destinatii speciale: penitenciar; statia de tratare a apei industriale;
- constructii de cult : biserica armeano-catolica ; biserica ortodoxa ; biserica romano-catolica ; biserica greco-catolica ; biserica reformata ; biserica baptista ; biserica adventista ; biserica penticostala;
- alte categorii de institutii publice : gara C.F.R. calatori ; autogara ; caminul de batrani; casa de copii scolari.

#### **Reteaua de utilitati.**

**Alimentare cu apa.** Municipiul Gherla dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa potabila si industrială.

Apa potabila se aduce printr-o conducta de Ø 600 mm PREMO si otel, din Cluj-Napoca, respectiv captarea Gilau. Alimentarea consta din conducta de aductiune mai sus amintita, retele de distributie Ø 80 – Ø 400 mm, conducta de legatura la rezervorul de acumulare de 5000 mc si distributia Ø 600 si Ø 400 mm. Rezerva de apa de incendiu si compensare a consumului se asigura prin rezervorul amintit si cele doua rezervoare vechi de cate 750 mc. Cartierele Baita si Hasdate sunt alimentate cu apa potabila din reseaua municipiului Gherla, iar cartierul Silivas foloseste ca apa potabila surse proprii (fantani).

Apa industrială este asigurata prin captarea veche de suprafata, cu priza de captare si statie de pompare apa bruta, amplasata langa cartierul Hasdate, in amonte de municipiu. Debitul captat este de 64 l / sec. Statia de tratare este amplasata pe versantul nordic al dealului de la Sic la o cota corespunzatoare. Sterilizarea apei se face intr-o statie de clorinare. De la statia de tratare, apa industrială ajunge la rezervoarele 2 x 300 mc si

rezervoarele de 300 și 500 mc. Distribuția apei în municipiul Gherla se face într-o singură zonă de presiune.

Alimentarea cu apă potabilă a municipiului Gherla, se asigură din sursa Gilău prin intermediul municipiului Cluj-Napoca.

Apa tratată la Uzina de Apă Gilău este dirijată prin aducțiuni spre consumatorii din Cluj Napoca, de unde prin intermediul unei conducte  $\varnothing$  600 mm din tuburi de beton precomprimat și oțel, ajunge în municipiul Gherla, aceasta aducțiune având lungimea de 42 km.

Intrarea în municipiu se face în zona Hașdate unde este amplasat un cămin de vizitare cu trei apometre  $\varnothing$  200 mm, înregistrându-se debitul pe care îl primește municipiul. Apa potabilă ajunge în rezervorul tampon și de capăt de 5.000 mc amplasat pe dealul de sud al municipiului. Acest rezervor având sarcina de a prelua surplusul de apă, de a modera presiunea de intrare pe aducțiune și a crea o presiune constantă pe rețeaua municipiului și în cazuri de avarii și consumuri mari pe municipiu de a compensa debitul necesar (crearea unei rezerve).

Rezerva de incendiu se asigură tot din bazinul de 5.000 mc

Pentru municipiul Gherla, în proiectul de execuție din 1975 s-a prevăzut un debit de 170 l/sec cu o cantitate de 14.688 mc / zi. Se face precizarea că aducțiunea Cluj – Gherla este dimensionată pentru a putea transporta un debit de 400 l/sec, reprezentând cca. 35.000 mc/zi, întreg sistemul fiind gravitațional.

De la rezervorul de 5.000 mc apa este distribuită în municipiu, prin două conducte de  $\varnothing$  400 mm care au traseul: una pe str. Hasdatii, Fabricii, Balcescu, Horea, Dragos Voda, Crisan până în strada Liviu Rebreanu, iar al doilea fir de  $\varnothing$  400 mm are traseul pe str. Calarasi, Tudor Vladimirescu, până în strada Horea.

**Cele două conducte fac legătura cu rețelele din oras care au dimensiuni între  $\varnothing$  300 mm – până la  $\varnothing$  80 mm, sistemul fiind inelar și doar la periferii având sistem ramificat cca. 12 % din totalul de 50,15 km rețea în municipiu.**

Presiunea la intrare în municipiu este în medie între 4,2 – 5,2 bari cu variații în funcție de furnizarea de la Cluj.

Debitul și presiunea de apă distribuită, asigură la toate nivelurile, inclusiv etajele superioare ale blocurilor, un necesar optim.

Apa distribuită corespunde cerințelor STAS 1342 / 92 de potabilitate.

Prin laboratorul propriu se efectuează zilnic analizele fizico-chimice iar examenul biologic se face de către Autoritatea de Sănătate Publică Cluj.

**Pe rețeaua municipiului sunt amplasați 107 hidranți de incendiu subterani  $\varnothing$  65 mm, care sunt întreținuti permanent, fiind obligatorii reviziile.**

**Rețeaua municipiului are o lungime de 50,15 km, aceasta având o vechime de peste 30 – 35 ani uzura fiind extrem de înaintată.**

**Canalizare.** Municipiul Gherla dispune în prezent de un sistem de canalizare divizor, cu caracter centralizat. Apele uzate menajere și industriale sunt colectate de o rețea de canalizare de Dn.25; Dn.30; Dn.40; Dn.100 cm; 50/75; 60/90; 80/120 și conduse la stația de epurare situată în extremitatea nordică a municipiului, pe teritoriul administrativ al comunei Mintiu Gherlii.

Stația de epurare constă din două trepte de epurare: treapta mecanică și treapta biologică. După epurare, apele sunt debusate în raul Somesul Mic.



Apele pluviale din municipiu și de pe versanții din jur sunt colectate în șanțuri de gardă și rigole, de unde prin șanțuri deschise și canale subterane sunt conduse în Canalul Morii și raul Someșul Mic.

Sistemul de canalizare al municipiului Gherla este divizor, de unitatea noastră aparținând colectarea, dirijarea și tratarea apelor uzate menajere.

Apele provenite de la populație, agenți economici – industrie, școli, spitale, camine, creșe, cantine, Penitenciarul de Maxima Securitate etc. este colectată prin rețeaua de canalizare **în lungime de 36,83 km, fiind dirijată în continuare în canale colectoare, secundar  $\Phi$  30 cm și colectoare principale două ( $\Phi$  30 – 40 cm și 60 / 90 cm)**

Colectorul secundar preia apele uzate din cartierul MR III și "Între Ape" făcând joncțiunea cu colectorul principal din tuburi de bazalt  $\Phi$  40 cm în strada Dejului.

Colectoarele principale – unul din tuburi de bazalt  $\Phi$  30 –  $\Phi$  40 cm preia apele uzate începând cu S.C. Sortilemn, are o lungime 3,01 km și traversează orașul până la Stația de epurare pe străzile: Clujului, Horea, Ștefan cel Mare, Mihai Viteazu, Liviu Rebreanu, M. Eminescu și Dejului până la Stația de epurare. Cel de-al doilea colector principal  $\Phi$  60cm/90cm are traseu pe străzile Trandafirilor, Piața Unirii, Victoriei, traversează strada Plugarilor, spre strada Reformei și strada Dejului către Stația de epurare.

Prin executarea canalizării în cartierul de dincolo de calea ferată s-a igienizat și acest cartier, ridicându-se gradul de civilizație în această zonă. Lungimea acestor canale menajere de pe străzile: Liviu Rebreanu, Castanilor, Dumbravei, Gării, Tudor Vladimirescu, Livezii, Campului, este de 4,5 km, fiind din tuburi de beton. Racordarea acestor canalizări se realizează prin subtraversarea liniei CF Cluj-Dej, cu punct de racord la canalul colector  $\Phi$  60/90.

**Cartierele Baita, Hasdate și Silivas nu dispun de rețea de canalizare. În Baita evacuarea apelor uzate se face direct în curțile gospodăriilor, iar a apelor meteorice se face în paraul care străbate cartierul. În cartierul Hasdate, apele uzate menajere se evacuează direct în curțile gospodăriilor, iar apele meteorice se scurg în mod natural în raul Someșul Mic. În cartierul Silivas evacuarea apelor uzate se face direct în curțile gospodăriilor, iar a apelor meteorice în paraul satului, urmând să li se asigure localnicilor o protecție sanitară permanentă.**

*Alimentare cu energie electrică.* Municipiul Gherla este alimentat cu energie electrică din stația de transformare 110 / 20 kv 25 MVA prin intermediul a 40 de posturi de transformare 20 / 0,4 kv, însumând 24.083 KVA, din care 15 posturi de transformare, totalizând 12643 KVA, deservește principalii consumatori industriali. Din totalul posturilor de transformare existente, 11 sunt de tip aerian și se găsesc situate la extremitățile municipiului.

Rețelele de joasă tensiune sunt de tip aerian, iar liniile de medie tensiune sunt în cablu subteran în municipiu și de tip aerian în afara acestuia.

Pe teritoriul municipiului trec liniile de înaltă tensiune LEA 110 kv Juc-Gherla-Dej, dublu circuit, și de medie tensiune LEA 20 kv Gherla-Gadalin, Gherla-Livada, Gherla-Manastirea, Gherla-Cuzdrioara și Gherla-Geaca.

*Alimentare cu gaze naturale.* Alimentarea cu gaz metan a municipiului Gherla se face din anul 1968 prin magistrala de gaz metan Nord. Gazul metan este folosit ca sursă pentru producerea energiei termice în locuințele colective și pentru cele individuale cu sobe sau centrală termică.

Din magistrala Nord, gazul metan este injectat la stația principală de producere-primire gaz metan. Conductele de repartitie alimentează 9 stații de reglare sector, amplasate pe

teritoriul municipiului. De la stațiile de sector, prin rețeaua de presiune redusă, gazul metan este distribuit la consumatori.

În cartierele Baita și Hasdate, încălzirea locuințelor se realizează cu gaz metan și prin mijloace clasice (sobe), utilizând drept combustibil lemnul; în cartierul Silivas încălzirea locuințelor se realizează cu sobe, utilizând drept combustibil lemnul.

În prezent, în municipiu aprox. 98 % din locuințe au instalat gazul metan.

### *Sectiunea a 8 – a. Specific regional / local*

**Ca specific regional, municipiul Gherla poate fi afectat de următoarele riscuri tehnologice:**

- poluări accidentale pe râul Someșul Mic (în amonte) prin ape și deseuri menajere, efluenți industriali, utilizarea pesticidelor și irigațiilor, ploii acide;
- accident industrial cu efect transfrontalier (accident chimic la SC "Cesom" SA Dej cu sulfura de carbon) cu efect de poluare a aerului, prin deplasarea norului toxic pe valea Someșului Mic, care este daunător sănătății populației.

**Ca specific local și punctual, municipiul Gherla poate fi afectat de următoarele riscuri tehnologice:**

- accidente industriale cu efecte zonale;
- accidente de circulație;
- accidente agricole, silvice, cu efecte zonale;
- caderi de obiecte cosmice.

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

Analiza riscurilor posibile pe teritoriul municipiului Gherla permite cunoașterea mecanismelor și condițiilor de producere, amploarea și efectele posibile ale acestora.

Tipurile de riscuri posibile din municipiul Gherla sunt următoarele:

### *Sectiunea 1. Analiza riscurilor naturale*

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

Nr. crt.	Denumire	Descriere tehnica	Adresa bunului	Anul dobândirii / anul PIF	Valoare de inventar
1.	<b>Bazinul hidrografic Someș</b> cu toți afluenții de	Lungime curs apă codificată=1514,2 km, Suprafața luciu apă =	jud.CJ	1998	

	ord.I-IV	2425,64ha, Resursa teoretica de apa = 2428 milmc			
2.	Baraj Somes Mic- Manastur	V total = 0,02 mil.mc	Cluj- Napoca	1998/1975	10,752,171,023
3.	Acumulare Gilău	V total = 3,914 milmc , V de atenuare = 1,2 milmc	Gilau- jud.CJ	1998/1971	104,730,658,642
	<b>Diguri</b>	L dig = 8,2 km			79,680,624,919
4.	Dig m.dr.r.Somes Mic la Gherla	L dig = 5,8 km ; h dig =3 m	Gherla- jud.CJ	1998/1980	18,027,559,288
5.	Dig m.stg.Fizes la Gherla	L dig = 2,4 km h dig = 2,5-3 m	Gherla- jud.CJ	1998/1980	6,140,273,376
	<b>Regularizari</b>	Lungime curs de apa regularizat = 39,62 km	jud.CJ	1998	408,704,227,132
6.	Reg. p. Fizes la Gherla	L=0,52 km	Gherla- jud.CJ	1998/1983	6,140,273,376
7.	Amenajare Canalul Morii la Gherla	L=4,0 km	Gherla- jud.CJ	1998/1987	797,695,273
	<b>Consolidari</b>	L=5,42 km			51,220,516,760
23.	Aparare de mal r. Somes Mic Gherla	L=3,42 km	Gherla- jud.CJ	2001	41,006,473,477

Inundatiile pot apare ca urmare a revarsarii apelor curgatoare,formarii unor torente datorita ploilor abundente,topirii rapide a stratului de zapada,blocarii cursurilor apelor de catre gheturi sau crearii unor baraje prin alunecari de teren.

Urmare a producerii unei viituri prin revarsarea raului Somesul Mic peste partea dreapta a coronamentului (dig mal drept=5,8 km),acesta ar inunda (in principal) in imediat partea dreapta a digului,urmatoarele:

- societati comerciale : SC“Sortilemn”SA;
- parcul municipiului si stadionul (14 ha);
- cartierul Candia (40 gospodarii);
- penitenciarul;
- teren agricol (5ha);
- statia de epurare a apei.

De asemenea,malul stang nefiind indiguit,raul Somesul Mic ar inunda aprox. 200 ha teren agricol.De mentionat este si faptul ca,malul drept al raului Somesul Mic,nefiind indiguit in partea sudica a municipiului,ar inunda aprox. 75 ha teren agricol si 36 gospodarii cu anexe din apropierea cartierului Hasdate.

Prin revarsarea apei pe ambele maluri ale paraului Baita,parau situat in partea de sud-vest a municipiului,acesta ar inunda 10 ha teren agricol ,25 gospodarii cu anexe si posibilitatea distrugerii celor doua poduri.

Prin revarsarea apei pe ambele maluri ale paraului Fizes (dig mal stang=2,43 km, mal drept neindiguit),parau situat in partea de nord-est a municipiului,acesta ar inunda 20 ha teren agricol.

**Valea Silivasului prezinta pericol de inundatii (in urma unor ploii torentiale) pe o portiune intre biserica noua si iesirea din cartier, fiind afectate 4 gospodarii cu anexe.**

**Riscuri de inundatii (in urma unor ploii torentiale de scurta durata), sunt posibile pe valea Tilicerului din cartierul Hasdate, care ar afecta 5 gospodarii cu anexe.**

**Masurile imediate care se iau in aceasta situatie sunt:**

- **evacuarea populatiei si a bunurilor materiale in zone care nu pot fi afectate de inundatii (Dealul Gherlii);**
- **punerea in functiune a principalelor institutii (primarie, politie, penitenciar, spital) in cladiri care nu sunt afectate de inundatii;**
- **aprovizionarea populatiei cu bunuri si produse de stricta necesitate.**

**Masuri specifice in cazul producerii inundatiilor:**

- **asigurarea fluxului informational prin receptionarea, respectiv transmiterea informatiilor referitoare la derularea evenimentelor, concomitent cu luarea masurilor de interventie;**
- **asigurarea informarii populatiei, prin sistemul de avertizare-alarmare, cu privire la activitatile prioritare pe care trebuie sa le desfasoare;**
- **asigurarea masurilor de evitare a blocajelor (in situatii de inundatii si gheturi) in zona podurilor si podetelor, a santurilor si rigolelor de scurgere a apelor pluviale, precum si in zonele cu baltiri din cartierele Baita, Hasdate si Silivas;**
- **urmarirea aplicarii masurilor de restrictie a consumului de apa si alimente;**
- **organizarea evacuarii populatiei, animalelor si bunurilor materiale in afara zonelor potential inundabile si asigurarea pazei bunurilor materiale;**
- **intreruperea (cand situatia impune) a alimentarii cu energie electrica si gaze naturale in scopul prevenirii electrocutarii sau a intoxicarii;**
- **stabilirea cailor de acces in zonele inundate si in zonele de evacuare, necesare realizarii interventiei;**
- **stabilirea prioritatilor de actiune in vederea salvarii persoanelor, animalelor, tehnicii, utilajelor si materialelor;**
- **stabilirea modalitatilor, fortelor si mijloacelor necesare realizarii lucrarilor de consolidare, suprainaltare a malurilor si digurilor;**
- **stabilirea prioritatilor pentru evacuarea apei din imobile (gospodarii, obiective economico-sociale), solicitarea in sprijin (daca este cazul) a institutiilor cu atributii in domeniu;**
- **asigurarea cazarii temporare a persoanelor sinistrate si organizarea distribuirii apei potabile, alimentelor si ajutoarelor umanitare;**
- **identificarea si directionarea spre taberele de sinistrati a formatiunilor si mijloacelor de acordare a primului ajutor medical si sanitar veterinar;**
- **organizarea activitatilor de cautare si identificare a victimelor si persoanelor date dispărute;**
- **organizarea acordarii asistentei religioase si inhumarea victimelor;**
- **punerea la dispozitia reprezentantilor directiei sanitar-veterinare a personalului necesar colectarii, transportului si incinerarii animalelor moarte.**

**Barajele (digurile acumulărilor) de pe râul Someșul Mic se pot avaria din diferite motive:**

- **la depășirea capacității de evacuare a deversorului;**
- **la solicitări excepționale:**
  - **seisme**

- explozii
- acțiuni deliberate
- pierderea stabilității barajului:
  - alunecări
  - răsturnare
- cauze privind durabilitatea construcției:
  - acțiuni interne ale apei (infiltrații și eroziuni)
  - dezagregări sau deteriorări datorate factorilor climatici
  - deteriorarea barajului sau a etanșărilor
  - îmbătrânirea materialului de construcție
- cauze privind funcționalitatea construcției
  - capacitatea redusă a evacuatorilor de ape mari
  - infiltrații totale
- legătura defectuoasă a barajului cu fundația;
- lipsa prognozei viiturilor;
- vane sau stavile deschise necorespunzător;
- necurățarea lacului de plutitori;
- defectarea evacuatorilor;
- defectarea echipamentului hidromecanic;
- depășirea debitelor de calcul;
- instabilitatea fundației:
  - alunecări de adâncime
  - alunecări pe suprafața de fundație
  - tasări
  - deformații plastice
  - infiltrații prin fundație sau dig
  - creșterea sarcinilor
  - fisurarea
- ruperea betonului la eforturi de compresiune;
- acțiunea mecanică a valurilor, curenților și a gheții;
- fenomene de voalare;
- umplerea lacului în rate prea mari;
- explozii în bieful aval;
- alunecări de versanți în lac;
- calitatea materialului folosit la construcția digurilor;
- zăpoarele produc creșteri și descreșteri rapide ale nivelului apei în lac

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

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

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

Ipotezele luate în considerare la avarierea barajelor au fost următoarele:

Nr. crt.	Acumularea	Râu	Locul breșei	Ipoteza de rupere	Q <sub>avarie</sub> (m <sup>3</sup> /s)
1	Gilău	Someșul Mic	dig	100%	8 194
				50%	5 316
2	Florești II	Someșul Mic	dig	100%	5 497
				50%	3 781

**B. Furtuni ,tornade ,seceta ,inghet.** In cazul producerii acestora, masurile care trebuie luate sunt (dupa caz) aceleasi ca si cele mai sus aratate.

Furtunile sunt caracterizate prin viteze ale vantului de peste 120 km / h, iar la originea acestor fenomene sta ciocnirea unui front atmosferic de aer cald cu altul format de o masa de aer rece.

Tornadele sunt nori sub forma spirala de diametre mici, care se deplaseaza pe suprafata pamantului, in mod aleator, cu viteze mai mari de 200 km / h si sunt insotite frecvent de fulgere si ploi torentiale.

Efectele ce pot fi generate de aceste tipuri de fenomene naturale periculoase (furtuni, tornade) sunt:

- pierderi de vietii omenesti;
- distrugerea sau avarierea partiala: a cladirilor; a retelelor de alimentare cu energie electrica, apa, gaze sau de canalizare;
- poluarea mediului (mai ales infectarea surselor de alimentare cu apa potabila);
- distrugerea recoltelor.

Principalele masuri de protectie specifice, in asemenea cazuri, sunt:

- crearea unui sistem de monitorizare a fenomenelor cu accent pe prognoza, avertizare si alarmare;
- planificarea actiunilor de evacuare, cautare – salvare si asistenta medicala;
- stocuri materiale de prima necesitate pentru supravietuire;
- construirea unor lucrari de protectie (diguri);
- asigurarea unor surse de apa potabila;
- asigurarea unui sistem de comunicatii fiabil.

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

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

- Întreruperea alimentării cu energie electrică a municipiului;
- Avarierea locuințelor, gospodăriilor și obiectivelor economico-sociale;
- Distrugerea culturilor agricole;
- Întreruperea alimentării cu energie electrică poate să ducă și la întreruperea alimentării cu apă;
- Întreruperea rețelei de telefonie fixă;
- Producerea de inundații.

**Fenomenul de grindină** este și el prezent pe teritoriul municipiului, 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;

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.

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

**Grindina** este un fenomen meteorologic considerat periculos prin însăși prezența lui. Efectele provocate de grindina sunt în funcție de dimensiunile și desimea granulelor de grindina, 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 grindina este până la 1-2 zile în zonele joase de câmpie și deal.

**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 chiciura moale, polei și depunere de lapovita și ninsoare. Frecvența și dimensiunile depunerilor cresc în vai, depresiuni și, în special, în zonele montane. Depunerea de chiciura are frecvența cea mai ridicată în zonele de munte, a cărei dimensiuni și durata cresc odată cu creșterea altitudinii.

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

**C. Incendii de pădure.** Incendii de mari proporții pot avea loc:

- în pădurea de agrement, situată în partea de est a municipiului, putând fi afectată o suprafață de 38 ha;
- în pădurile (2) de brazi din cartierul Hasdate, putând fi afectată o suprafață totală de 4,43 ha;
- în pădurile (4) din cartierul Silivas, putând fi afectată o suprafață totală de 68,14 ha;
- în pădurile (2) din cartierul Baita, putând fi afectată o suprafață totală de 11,57 ha.

Măsurile care se iau în asemenea situații sunt următoarele:

- observarea și cercetarea zonelor incendiate și pe direcțiile de propagare a frontului incendiului;

- interventia pentru izolarea incendiilor si limitarea propagarii cu S.V.S.U.Gherla,localnici si formatiuni de sprijin solicitate;
- instiintarea si alarmarea populatiei si salariatilor unitatilor dispuse pe directia de propagare a incendiului;
- defrisarea unor parti de padure pentru crearea zonei de izolare si protectie pe directia de inaintare a incendiului;
- evacuarea unor bunuri materiale de valoare si a altor materiale inflamabile sau explozive din cladirile,depozitele,atelierele amenintate;
- intreruperea alimentarii cu gaze,energie electrica a zonelor periclitare;
- salvarea oamenilor si animalelor vatamate de efectele incendiului,trierea si acordarea primului ajutor sanitar (veterinar),transportul cu targa sau cu mijloace de transport si continuarea tratamentului medical (veterinar) la unitatile specializate;
- asigurarea medicala a fortelor de interventie,de transport,de hranire de cazare sinistrati,de spitalizare temporara;
- organizarea pazei si ordinii in perimetrul zonelor afectate.

#### D.Fenomene distructive de origine geologica.

**Cutremur.**Municipiul Gherla se incadreaza in zona seismica F conform Normativului P 100 / 92.Totusi exista posibilitatea cresterii intensitatii cutremurelor prin aparitia efectelor de rezonanta in zona de lunca si a samburelui de sare cu 1 – 2 macrounitati seismice,respectiv incadrare in zonele E , D , fapt ce impune ca necesar un studiu geofizic-seismic amanuntit nu numai pe teritoriul municipiului ci si a intregului judet.

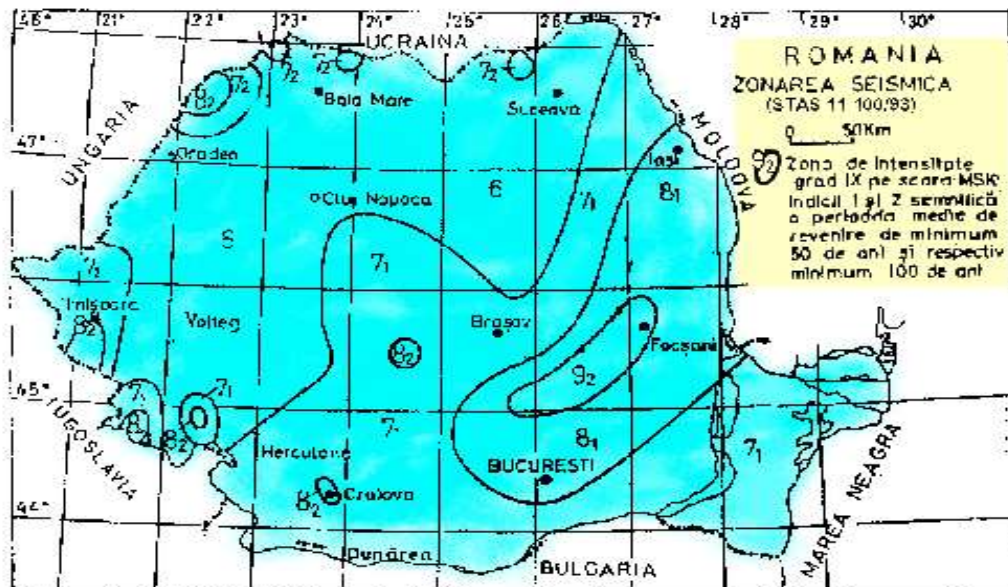
Datele statistice nu amintesc victime si daune provocate de seismele produse in anii anteriori in municipiul Gherla.

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

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



## Zonarea seismică a României ( STAS 11.100 / 93 )

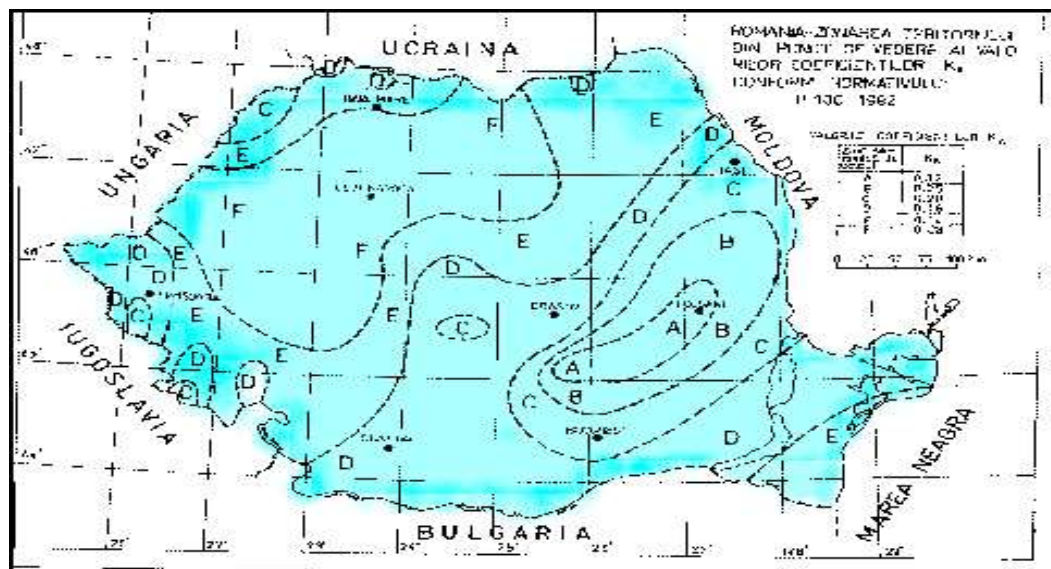


Această hartă prezintă o delimitare exactă a zonelor de intensitate seismică, fapt ce se reflectă din tabelul următor :

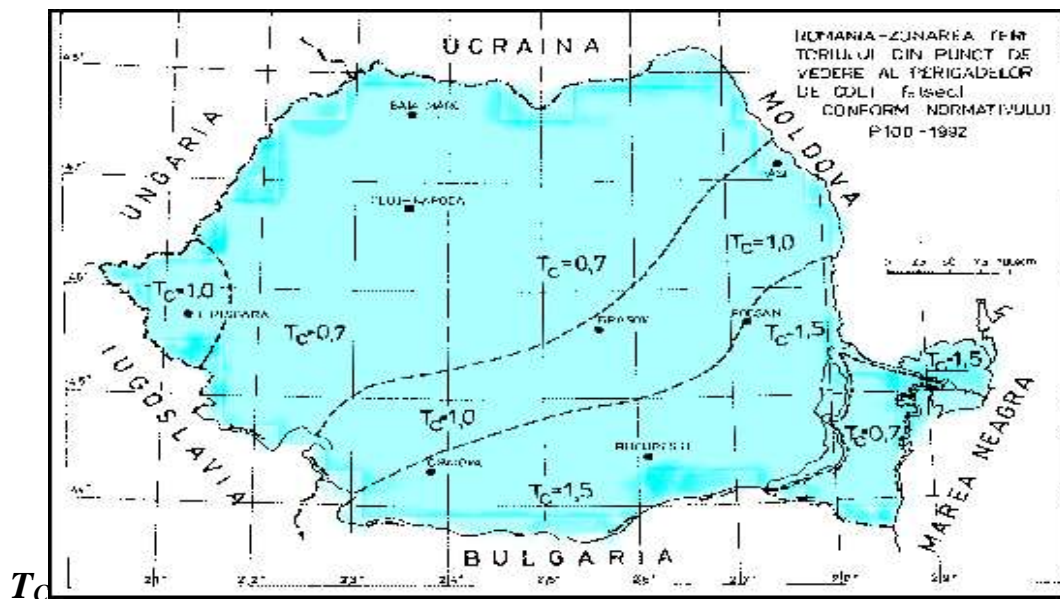
### Distribuția zonelor seismice

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

### Zonarea seismică a României funcție de coeficientul $K_s$



## Zonarea seismică a României funcție de perioada de colț



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

Acest studiu analizează:

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

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

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

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

Seimele pot declanșa alunecări de teren, tasări și lichefierii în cazul terenurilor cu caracteristici specifice, condițiile climatice pot favoriza sau grăbi declanșarea respectivelor

efecte. În cazul producerii unui eveniment seismic care poate conduce la declanșarea unui accident chimic, nuclear sau a unui incendiu, se vor lua măsuri corespunzătoare prevăzute în planurile de protecție și intervenție în cazul de explozii mari, la suprafață sau în subteran, accidente chimice și avarii deosebit de grave la conducte magistrale și urbane, în planurile de protecție și intervenție în caz de accident nuclear și căderi de obiecte cosmice, respectiv în planurile de protecție și intervenție în caz de incendii în masă.

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

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

**Alunecari de teren.** Pot apare ca urmare a ploilor abundente in perioada de primavara si toamna, eroziunilor puternice sau ca urmare a unor activitati umane.

Deosebit de intense alunecari de teren sunt pe versantul Dealul Gherlii, care pot afecta atat infrastructura municipiului (rezervoarele de apa potabila si statia de epurare), cat si cateva constructii din zona fostei fabricii de caramida.

Un alt deal cu un risc foarte mare de producere a unor alunecari de teren este in zona Baile Baita, putand afecta intregul complex turistic cu o suprafata de 2,3 ha. Posibile alunecari de teren sunt pe versantul stang al paraului Baita, care este si vatra cartierului (in prezent permanent monitorizata). Posibile alunecari de teren sunt si in cartierul Hasdate, care pot afecta numai extremitatea de sud-vest a cartierului si unele portiuni din drumul comunal 37, care face legatura intre cele doua cartiere (Hasdate si Silivas). De asemenea, alunecari de teren s-a produs (in anul 2006) in cartierul Silivas (la Popoiața) pe o suprafata de aprox. 3 ha, care a afectat drumul comunal 37 dintre cele doua cartiere (Silivas si Hasdate).

Alte procese de versant, cum ar fi eroziunea declansata de adancime este deosebit de intensa pe versantii drepti ai Somesului Mic. Padurile de pin plantate, menite sa indeplineasca rolul de protectie contra eroziunii, in prezent, in mare parte si-a pierdut aceasta functie, datorita particularitatilor biogeochimice ale lor. Acelasi versant este afectat de creeping (deplasare lenta a particulelor de sol), care poate afecta infrastructura supraterana, mai ales pilonii liniilor electrice sau de comunicatie.

Datorita proceselor intense de eroziune, in ultimul timp s-au semnalat colmatari cu aluviuni, proluviuni si coluviuni in unele zone destul de intinse, mai ales in Lunca Somesului si la baza versantilor, care a afectat buna desfasurare a lucrarilor agricole, dar si in unele cazuri traficul rutier.

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

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitatea</b>	<b>Zona – adresa exactă</b>	<b>Ce sunt afectate</b>
1.	<b>GHERLA</b>	str. Fizeșului	teren agricol; stradă
2.		str. Călărași	teren agricol; stradă; case
3.		sat Silivaș	teren agricol; stradă; case
4.		sat Băița (8 ha)	teren agricol; stradă; case
5.		la “Saratura”(4 ha)	teren agricol
6.		sat Hasdate (3 ha)	teren agricol

**Măsurile care se iau în această situație sunt :**

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

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

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

În zonele afectate de alunecari de teren care au distrus locuințe, anexe, alte obiective sau instalații, se vor lua măsuri de pază de către Consiliul Local sprijinit de structuri ale Poliției locale si subunitati de jandarmi.

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

### *Sectiunea a 2 – a. Analiza riscurilor tehnologice*

**A. Riscurile tehnologice.** Cuprind totalitatea evenimentelor datorate acțiunii umane, involuntare sau intentionate, care confera elementelor infrastructurii probabilitatea de a functiona in limite cuprinse intre normal si periculos pana la dezastre, cu efecte distructive asupra sigurantei cetatenilor, bunurilor materiale, valorilor de patrimoniu.

Pe teritoriul municipiului Gherla sunt operatori economici care folosesc in procesul de productie sau comercializeaza substante toxice periculoase, astfel:

- SC “Sortilemn” SA (domeniu de activitate, fabricarea mobilei), substanțe toxice periculoase:

- urelit P (formaldehidă 0,87 % clasa 1 de toxicitate);
- fenoplac (fenol liber max. 4 % clasa I de toxicitate);
- urefor (formaldehidă 0,15 – 0,20 % clasa I de toxicitate).

Aceste substanțe sunt ambalate în butoaie de tablă și pastrate în locuri special amenajate, închise sau în rezervoare speciale.

- SC “Someg” SA (domeniu de activitate, confecții metalice), substanțe toxice periculoase:

- acid sulfuric tehnic;
- acid clorhidric tehnic;
- acid azotic tehnic;
- sulfat de nichel;
- soda caustică;
- acid boric, etc.

Aceste substanțe sunt ambalate în butoaie de tablă și depozitate în locuri special amenajate și în rezervoare speciale.

- SC “Petrom” SA și SC “FILDER” SRL Cluj- Napoca, care comercializează și depozitează substanțe toxice periculoase, cum sunt produsele petroliere (motorină, benzină, uleiuri); acestea sunt depozitate în rezervoare aflate în cuve betonate.

Dintre obiectivele menționate, mai periculoase sunt cele care vehiculează și stochează produse petroliere, în special gaze petroliere lichefiate, cât și obiectivele din industria alimentară care folosesc amoniac pentru răcire. Scăpările de gaze lichefiate, în anumite condiții de debit și meteo, generează nori de gaze periculoase care prin explozie sau expansiune izotermă provoacă pagube mari și victime datorită șocului termic și mecanic, respectiv poluare puternică.

În marea majoritate a cazurilor exploziile sunt însoțite de incendii; din cauza ruperii conductelor și avarierii utilajelor tehnologice pe platforma instalațiilor vor fi deversate cantități mari de produse combustibile ce se vor aprinde instantaneu pe suprafețe uneori mari. Apare astfel ipoteza de continuitate în alimentarea incendiului combinată cu posibilitatea extinderii, din acest motiv, a suprafeței incendiate; mărirea suprafeței este previzibilă.

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

Totodată există riscuri legate de transportul gazelor combustibile prin conducte subterane la distanțe mari. Spargerea acestor conducte produce infiltrații care, funcție de proprietățile produsului respectiv și porozitatea solului, migrează în straturile înconjurătoare și ies la suprafață imediat sau după un anumit interval de timp. În cazul gazelor combustibile apare o zonă potențial explozivă.

Indiferent de sursă, radiația termică a flăcărilor are un efect distructiv foarte mare atât asupra construcțiilor, cât mai ales asupra oamenilor, chiar dacă scade destul de repede o dată cu creșterea distanței. În unele situații descrise mai sus se suprapune peste efectele exploziilor.

Substanțele toxice periculoase, mai sus amintite, pot produce riscuri tehnologice de accidente chimice, avarii, explozii și incendii.

### Transportul și depozitarea produselor periculoase.

Deși teritoriul municipiului Gherla este zilnic tranzitat de multe autocisterne de diferite capacități și de garnituri feroviare 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 SVSU Gherla.

#### *Marfuri periculoase care se tranzitează pe raza municipiului Gherla*

Denumirea oficială a marfii	Nr. ONU	Clasa	Stațiile de intrare/iesire de pe raza de activitate a municipiului Gherla	Cantitate (tone)
Carburant Diesel	1202	3	Calaras Turda/Dej	97800
Titei	1267	3	Dej/Calaras Turda	285000
Benzină	1203	3	Calaras Turda/Dej	185100
Materiale radioactive cu activitate specifică redusă	2912	7	Dej/Calaras Turda	54000
Clorura de vinil stabilizată	1086	2	Dej	40000
Propilena	1077	2	Dej	40000
Propan	1978	2	Calaras Turda/Dej	9000
Hidrocarburi gazoase în amestec lichefiat	1965	2	Calaras Turda/Dej	15000

#### *Marfuri periculoase care se tranzitează frecvent pe raza municipiului Gherla*

Nr. crt.	Denumirea marfii	Traseul utilizat	Destinație
1.	Uleiuri uzate	Zalău- Cluj Napoca- Turda-Tg. Mureș Zalău- Jibou-Dej-Cluj-Turda- Alba Iulia	Câmpina
2.	Clor lichefiat	Turda-Cluj Napoca- Dej- Baia Mare Turda-Cluj Napoca – Zalău Baia Mare	

Măsurile care se vor lua de către Comitetul Local pentru Situații de Urgență în astfel de situații sunt următoarele :

- alarmarea Serviciului Voluntar pentru Situații de Urgență;
- anunțarea organelor 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 ;
- degajare căii de comunicații de vehiculele avariate.

**Transportul rutier.** Principala artera de circulație a municipiului Gherla este DN IC – E 576 (Cluj-Dej-Baia Mare, lungimea în teritoriu = 6,3 km), care se înscrie în rețeaua stradală pe strazile : Clujului, 1 Decembrie 1918, Piața Libertății, Bobalna, M. Eminescu și Dejului. Această artera majoră este completată de o serie de drumuri de interes local, astfel:

- DJ 109 C ,Gherla-Taga-Camarasu (lungimea în teritoriu = 2,4 km);
- DJ 109 D ,Gherla-Sic, ramificat din DJ 109 C, la est de municipiu (fără lungime în teritoriu);
- DC 15 ,Gherla-Mintiul Gherlii-Mica-Valea Luncii-Beclean (lungimea în teritoriu = 1,5 km);
- DC 37 ,Gherla-Hasdate-Silivas (lungimea în teritoriu = 6 km);
- DC 172 ,Baile Baita-Bunesti, ramificat din DN 1C din direcția Cluj-Gherla (drumul roman cu lungimea în teritoriu = 2,2 km).

Pe rețeaua rutieră a municipiului, mai sus amintită, datele statistice nu arată accidente majore privind transportul materialelor periculoase (dar sunt posibile).

**Transportul feroviar.** Calea ferată dublă electrificată traversează municipiul Gherla de la sud-vest spre nord (de la Apahida spre Dej-CF 401), având funcțiunea specifică de stație de tranzit. Nu se cunosc accidente feroviare privind transportul materialelor periculoase (dar sunt posibile).

Numărul de călători anual, de pe CFR :

Stația CF	Numărul călătorilor / an (după tichetele cumparate )	Numărul călătorilor / an (care tranzitează prin stație )	Obs.
Gherla	189635	A500000	

**Poluare ape.** Principalele folosințe de apă constituie în același timp și surse majore de poluare din bazinul hidrografic Someș, datorită substanțelor poluante deversate înrăutățesc parametrii fizico-chimici și biologici ai cursurilor de apă receptoare.

Amploarea și persistența efectelor negative asupra calității emisarilor naturali depind de un complex de factori, cei mai importanți fiind: debitul și încărcarea în substanțe poluante a apelor uzate deversate, debitul de diluție al emisarului și compoziția acestuia, regimul de temperatură și precipitații din zonă, intensitatea fenomenelor de autoepurare, etc. Dintre sursele de poluare majore se evidențiază evacuările de ape uzate orășenești din municipiul Gherla, care dispune de stație de epurare a apelor uzate menajere.

Compoziția și concentrația în substanțe poluante ale apelor uzate sunt influențate de activitățile economice ce se desfășoară în municipiu de unde sunt colectate, iar în cadrul municipiului se înregistrează variații cantitative și calitative orare, zilnice și anuale. Acești factori la care se adaugă caracteristicile emisarilor sunt hotărâtori în ceea ce privește structura și capacitatea stațiilor de epurare proiectate pentru realizarea condițiilor de primire a apelor uzate epurate în emisarii naturali. Stația de epurare din Gherla a fost



realizat în urmă cu peste 25 ani, ea se află într-un avansat grad de uzură fizică și morală (în special), având totodată capacitatea de epurare insuficientă pentru debitele sporite de apă uzată rezultată în urma dezvoltării municipiului sau a unor obiective economice racordate la canalizare, și în general nu au profilul tehnologic necesar pentru epurarea întregii game de substanțe poluante deversate în rețeaua de canalizare municipală.

Sursele de poluanți pentru apele de suprafață sunt operatorii economici din cadrul municipiului. Apele industriale uzate, apele menajere, evacuează în emisar o serie de substanțe poluante.

În cartierele Baita, Hasdate și Silivas nu sunt depozite de deseuri menajere și nici puncte temporare și depozitare a deșeurilor menajere și industriale.

Factorul de mediu APA este determinat de calitatea apelor deversate în emisar. Majoritatea deversărilor sunt directe sau trec prin stația de epurare neeficientă și neperformantă.

Factorul de mediu ASEZARI UMANE din punct de vedere al mediului este afectat în limite admisibile, nivel 3.

Activitățile care se desfășoară în municipiul Gherla duc la o stare de disconfort a formelor de viață prin poluarea factorilor de mediu (aer, apă, sol, zgomot, depozitare deseuri) la care se adaugă insuficiența serviciilor și a echipărilor tehnico-edilitare.

Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare majoră a apei se va realiza prin:

- schimbarea conductelor de apă cu durată de serviciu depășită, afectate prematur de coroziune sau alte efecte agresive ale poluanților;
- extinderea rețelei de distribuție a apei în zonele de locuit neracordate la rețeaua centralizată de apă potabilă;
- schimbarea tronșoanelor de rețele de canalizare cu secțiuni necorespunzătoare, cu canale dimensionate în așa fel încât să preia toate debitele de apă uzată și pluviale de pe suprafața municipiului;
- în scopul reducerii poluării cursurilor de suprafață se vor desființa evacuarile directe în emisar cât și cele neurmărite;
- extinderea rețelei de canalizare în zonele necanalizate, deficitare, înlocuirea porțiunilor de canalizare subdimensionate sau uzate;
- realizarea prioritara a canalizării în zonele introduse în intravilan prevăzute pentru construirea de locuințe sau obiective social-economice;
- igienizarea cursurilor de apă de suprafață cel puțin pe tronșoanele existente în teritoriul municipiului;
- exploatarea la capacitate a instalațiilor de epurare locale ale apelor industriale uzate, existente la nivelul secțiilor de protecție (în cadrul operatorilor economici), a instalațiilor de preepurare finale existente la nivelul unităților, având ca receptor canalizarea municipiului Gherla;
- exploatarea la capacitate a instalațiilor de epurare locale ale apelor industriale uzate, având ca emisar r. Someșul Mic sau afluenții lui din zonă;
- curățirea periodică a căminelor și a santurilor de scurgere a apelor meteorice;
- în zona rezervărilor de apă și a stațiilor de tratare precum și a conductelor de apă se va organiza un monitoring permanent a infiltrațiilor accidentale din instalații;



- plantarea de arbori pe malurile cursurilor de apa ce strabate municipiul si ingrijirea corespunzatoare a acestora, cu asigurarea decolmatarii lor periodice, astfel incat sa devina bariere ecologice intre zonele functionale.

#### Prabusiri de constructii, instalatii.

Această categorie de riscuri se referă la construcțiile aflate în stare avansată de degradare și la care există riscul de prabusire. Consecințele unui eveniment la aceste construcții pot avea un impact deosebit asupra populației. Referitor la acest lucru, în municipiul Gherla nu există construcții și instalații aflate în stare avansată de degradare, dar totuși riscul de prabusire este permanent, pentru construcțiile existente, în special la cele vechi.

#### Esecul utilitatilor publice.

Pentru această categorie de risc s-au luat în considerare următoarele situații care pot avea loc în orice moment :

- întreruperea alimentării cu energie electrică a municipiului Gherla;
- căderea sistemului de comunicații și informatică;
- întreruperea alimentării cu gaze naturale a municipiului Gherla;
- întreruperea alimentării cu apă potabilă a municipiului Gherla.

Referitor la întreruperea alimentării cu energie electrică putem menționa că în municipiul Gherla, care este alimentat din rețeaua de 110 KV, simplu buclate (două linii de 110 KV buclate), probabilitatea de producere a acestui risc este mai mare decât în celelalte localități ale județului, unde există multe stații de transformare, deoarece sunt alimentate din rețeaua de 110 KV, simplu buclate (două linii de 110 KV buclate).

Incidentele care pot să apară la rețelele de energie electrică, se definesc ca fiind cele care nu permit desfășurarea normală a activității, ca rezultat al apariției unor amenințări la adresa:

- vieților omenești;
- 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 :

<i>Tipul incidentului</i>	<i>Impactul incidentului</i>
<i>Materiale</i>	
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
<i>Comerciale</i>	

Amenințări la adresa populației	Răspundere civilă față de terți (populație, producători, distribuitori)
Sănătate și Siguranță	Permisia de operare/ angajați importanți pentru operarea efectivă a funcțiilor critice
<i>Operational</i>	
Sisteme de Suport	IT – sisteme și date
	Comunicații – voce și date
Stații	Întreruperi, avarii
Linii	Întreruperi, avarii
<i>Umane</i>	
Personal cheie	Membrii echipei executive
Abilități	Personal important pentru operațiuni eficiente ale funcțiilor critice
<i>Strategice</i>	
Reputație	Un incident major la o stație
	Reclamații ale clienților
Mass-media	Riscul ca presa să obțină și să utilizeze informații ce pot afecta reputația managementului companiei

### Caderi de obiecte din atmosfera sau din cosmos.

În categoria Obiectelor Cosmice intră următoarele: sateliți artificiali, rachete interplanetare, meteoriți și Obiecte Zburătoare Neidentificate .

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 distrugerii 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 municipiului Gherla 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 Obiecte Cosmice, această probabilitate nu mai poate fi controlată și influențată de om.

Desfășurarea intervenției se desfășoară în felul următor: mai întâi se închide zona de impact și se investighează cu aparatură de cercetare de radiație, în urma acestei investigații declanșându-se sau nu planul de protecție și intervenție la Obiecte Cosmice.

### Muniție neexplodată.

*Necesitatea asanării terenurilor de munițiile rămase neexplodate.*

Odata ostilitatile incheiate, munițiile neexplodate continua sa omoare și sa mutilizeze fara discriminare, chiar și atunci cand ratiunile militare pentru care au fost confectionate au incetat sa mai existe.

Proportia civililor printre victimele munițiilor neexplodate variaza în functie de :

- densitatea populatiei care se gaseste în zona minata ;
- necesarul de munitii (mine ) amplasate ;
- necesitatea de a se deplasa în zonele minate ( pentru cultivarea pamantului, diferite deplasari etc. ).

Natura ranilor provocate de munițiile neexplodate depinde de tipul munitiei și de tipul de explozie.

Ca urmare a numeroaselor confruntari armate și a actiunilor militare aeriene și terestre de pe teritoriul tarii noastre în timpul celor doua razboaie mondiale, în majoritatea zonelor Romaniei au ramas neexplodate insemnate cantitati de munitii de diferite tipuri și calibre.

Din situatia centralizatoare a descoperirii și neutralizarii munițiilor neexplodate pe teritoriul tarii noastre în ultimii ani se pot desprinde urmatoarele concluzii:

- Varietatea foarte mare de munitii descoperite neexplodate, acestea cuprinzand toate tipurile de munitii folosite de armamentul conventional ;
- Proiectilele de artilerie și bombele de aruncator de diferite calibre sunt cele mai numeroase munitii neexplodate care se descopera ;
- Cu toate ca bombele de aviatie sunt descoperite intr-un numar mai mic, acestea raman în continuare, cele mai periculoase munitii, Intervenția pentru neutralizarea acestora fiind foarte periculoasa și migaloasa ;
- Numărul foarte mare de elemente de munitii descoperite ( tuburi cartus, capse de aprindere, focoase, detonatori, etc. ),care nu sunt mai puțin periculoase decat munitia în ansamblul ei ;
- Nu numărul munițiilor descoperite este relevant pentru aceasta activitate, ci pericolul deosebit reprezentat de descoperirea și a unui singur element de munitie ;

Unele interventii pirotehnice executate de specialiștii I.S.U.Cluj pentru au reprezentat un grad ridicat de risc.

Existenta acestor munitii a caror descoperire se realizeaza, de regula, ca urmare a unor lucrari agricole, industriale, silvice sau chiar prin spalarea naturala a unor terenuri, a provocat, acolo unde neștiința sau inconstienta unor oameni a permis-o, numeroase victime omenești și pagube materiale.

În ultimii ani, pe teritoriul national, au avut loc 48 accidente provocate de descoperirea accidentala a munițiilor neexplodate soldate cu 22 mori, 43 de raniti, 4 mutilati și pagube materiale mari. Principalele cauze ale producerii lor sunt :

- neglijarea de către adulti și copii a semnalarii imediate a organelor administratiei de stat, politiei și inspectoratelor județene pentru situații de urgență la descoperirea munițiilor neexplodate ;
- lipsa totala sau insuficienta cunostintelor despre măsurile ce trebuie luate la descoperirea munițiilor neexplodate din partea cetatenilor ;
- lipsa de supraveghere și educare a copiilor în acest sens ;

- curiozitatea deosebita manifestata atât de adulți cât și de către copii la descoperirea unor astfel de munitii ;
- diferite improvizații folosind munițiile neexplodate (ornamente, etc.);
- publicitatea scăzută a mass-media referitor la munițiile neexplodate și accidentele cauzate de acestea.

### *Tipuri de muniții descoperite pe teritoriul național*

Munițiile descoperite până în prezent pe teritoriul țării noastre sunt munițiile folosite de armamentul convențional, respectiv :

- **Muniții de infanterie:**
  - cartușe de diferite calibre;
  - grenade de mână ofensive, defensive, antitanc, incendiare, fumigene, lacrimogene, iritante, etc;
  - mine antipersonal, antitanc și anticar.
- **Muniții de artilerie:**
  - proiectile de diferite calibre și cu diferite efecte, respectiv: explozive, fuzante, perforante, cumulative, de rupțura beton, incendiare, de iluminare, fumigene, chimice, etc;
  - bombe de aruncător de diferite calibre și cu diferite destinații;
  - muniție reactivă;
  - muniție de artilerie antiaeriană.
- **Muniții de aviație de diferite calibre;**
- **Muniție navală ( mine marine, fluviale și torpile ).**

*Reguli generale de comportare pentru prevenirea accidentelor cauzate de descoperirea munițiilor neexplodate. proceduri de intervenție pe linie pirotehnică .*

Locurile unde pot fi găsite aceste tipuri de muniție sunt, în general, următoarele :

- la suprafața pământului, pe terenuri agricole, în păduri și deșuri ;
- îngropate sub pământ, descoperite cu ocazia săpăturilor și arăturilor agricole, excavațiilor pentru fundațiile construcțiilor, defrișărilor, lucrărilor de irigații etc.;
- în zidăriile construcțiilor vechi rămase neobservate în timpul războiului;
- sub apă, în râuri, lacuri sau bălți, descoperite cu ocazia unor lucrări hidrotehnice sau întâmplător în timpul scăldatului.

Principalele măsuri care se aplică la descoperirea unor munitii ramase neexplodate sunt :

- neatingerea munițiilor cu mâna sau cu alte obiecte;
- interzicerea lovirii sau mișcării munițiilor descoperite în pământ sau la suprafață;
- neintroducerea munițiilor descoperite în foc;
- nedemontarea focoaselor sau a altor parti componente și nesectionarea acestora;

- interzicerea jocurilor cu diferite munitii neexplodate;
- interzicerea ridicării, transportului și folosirii munițiilor pentru diferite activități sau ornamente ;
- anunțarea de către cetățenii care au descoperit sau au cunoscut despre existența munițiilor neexplodate, a Consiliului Local, poliției sau a I.S.U.Cluj .

**Tabel cu distanțele minime de siguranță pentru persoane neadăpostite**

Proiectile de artilerie		Bombe de aviație	
Calibru (mm)	Distanța (m)	Calibrul (kg)	Distanța (m)
Până la 88	700	Până la 50	500
100-122	900	50-250	1000
130-160	1200	250-500	1500
peste 160	1500	Peste 500	2000

Aceste distanțe sunt calculate pentru explozia unui element de munitie, în cazul exploziei unei

cantități mari de munitie, efectele distructive fiind foarte mari.

Algoritmul și procedura specifică pentru Intervenția în cazul descoperirii de munitii neexplodate este :

- ❖ Descoperirea munitiei accidentale, în urma unor lucrări de săpătură sau ca urmare a unor informații veridice;
- ❖ Anunțarea :
  - Primăriei ;
  - Poliției ;
  - Inspectoratului județean pentru situații de urgență .
- ❖ Intervenția forțelor specializate, care presupune :
  - Marcarea zonei și instalarea de panouri de interdicție și atenționare;
  - Interzicerea accesului oricărei persoane prin instalarea de posturi de pază;
  - Interzicerea executării de săpături manuale sau mecanice;
  - Interzicerea aprinderii focului;
  - Interzicerea circulației vehiculelor, oamenilor și animalelor; accesul se execută numai pe drumuri verificate în prealabil de pirotehnicieni.
  - Asanarea terenului de munitii neexplodate:
    - ✓ Cercetarea, detectarea și identificarea munițiilor;
    - ✓ Dezgroparea, ridicarea și transportul munițiilor;
    - ✓ Distrugerea pe loc a munițiilor periculoase la transport;
    - ✓ Depozitarea temporară a munițiilor;
    - ✓ Distrugerea în poligoane amenajate

Pe teritoriul municipiului Gherla (in zonele construibile sau in zonele cu lucrari agricole) se pot produce accidente in cazul depistarii si manipularii imprudente a munitiilor sau elementelor de munitii ramase neexplodate din timpul razboiului.

In cazul depistarii acestor munitii se vor lua urmatoarele masuri:

- incetarea imediata a lucrului sau a oricaror activitati in zona;
- protejarea munitiilor sau elementelor de munitii ramase neexplodate de surse de caldura,inclusiv cea solara;
- imprejmuirea locului si asigurarea pazei;
- anuntarea la ISUJ Cluj,telefon 112 a cazului depistat.

*Sectiunea a 3 – a.Analiza riscurilor biologice*

Pe teritoriul municipiului Gherla sursele potentiale de izbucnire a unor epidemii se inventariaza si se analizeaza permanent de catre Directia de Sanatate Publica Cluj,Compartimentul exterior Gherla,respectiv in cazul epizootiilor de catre Directia Sanitara Veterinara Cluj,Circumscripția de control alimente Gherla.

Epidemia consta in raspandirea in proportii de masa a unei boli transmisibile la oameni.

Epizootia consta in raspandirea in proportii de masa a unei boli transmisibile la animale.

Cauzele epidemiilor sunt:

- bacterii:
  - ciuma;
  - holera;
  - antrax;
  - bruceloza.
- virusi:
  - covid- 19
  - variola;
  - febra galbena;
  - encefalitele.
- rickettsii:
  - tifosul exantimatic;
  - febra aftoasa.
- ciuperci patogene:
- nocardioza;
  - coccidioidomicaza.
- toxine:
  - botulism.

Bolile caracteristice epizootiilor sunt:

- pesta ovina;
- pesta porcina;
- pleuro – pneumonia contagioasa a rumegatoarelor mari.

Bolile caracteristice atat epizootiilor,cat si epidemiilor,sunt:

- bruceloza;
- febra aftoasa;
- holera;
- ciuma;

- ornitoza – psitacoza;
- morva.

**Principalele masuri specifice in aceste cazuri sunt:**

- aplicarea masurilor igienico – sanitare;
- aplicarea de inoculări preventive;
- supravegherea epidemiologica a populatiei evacuate;
- aplicarea masurilor de profilaxie urgenta a intregului personal infectat;
- introducerea de restrictii severe privind consumul alimentar si al apei potabile.

#### *Sectiunea a 4 – a. Analiza riscurilor de incendiu*

Ținând cont de dezvoltarea rapidă a științei în cadrul cercetării în domeniul incendiilor, una din cele mai necesare și neutilizate, încă, ramuri 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 ( $\text{densitatea sarcinii termice} < 420 \text{ MJ/m}^2$ ), respectiv categoria E de pericol de incendiu.

Nivelurile de risc de incendiu sau categoriile de pericol de incendiu se stabilesc pe zone, spații, încăperi, compartimente de incendiu, clădiri (civile, de producție și/sau depozitare, cu funcții mixte) sau instalații tehnologice și se precizează în mod obligatoriu în documentațiile tehnice și în planurile de intervenție.

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.

Analiza riscului de incendiu folosește un cadru care nu este luat din științele (fizică, chimie, ...) care stau la baza celorlalte cercetări din domeniul securității la incendiu, ci utilizează statistica, care se bazează pe cercetări economice și decizionale.

Analiza riscului are posibilitatea estimării atât a factorilor care contribuie la credibilitatea sistemului, cât și a influenței erorilor umane sau a neglijenței. Ea nu poate folosi întotdeauna la întreaga putere detaliile științifice ale modelelor analizei hazardului; singurele modele care pot fi folosite sunt acelea care pot fi utilizate într-un cadru complet al analizei riscului.

Analiza riscului poate fi separată în două părți:

- *estimarea riscului*, estimarea probabilităților, gravităților și frecvența incertitudinilor pentru consecințele relevante ale numeroaselor alternative;
- *evaluarea riscului*, translația acelor probabilități și gravități într-o singură scală nimerită pentru compararea cu costurile asociate cu aceleași alternative.

*Evaluarea riscului de incendiu* reprezintă un proces de estimare și cuantificare a riscului asociat unui sistem, denumit în continuare *risc de incendiu existent*, determinat pe baza probabilității de producere a incendiului și a consecințelor evenimentului respectiv, precum și de comparare a acestuia cu un nivel limită prestabilit, denumit în continuare *risc de incendiu acceptat*.

*La estimarea riscului de incendiu existent*, respectiv a probabilității de inițiere a unui incendiu și a consecințelor acestuia, se au în vedere, după caz:

- factorii care pot genera, contribui și/sau favoriza producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu (clasele de combustibilitate și de periculozitate ale materialelor și elementelor de construcții, respectiv ale produselor și substanțelor depozitate sau prelucrate, sursele de aprindere existente, condițiile preliminate care pot determina sau favoriza aprinderea, măsurile stabilite pentru reducerea sau eliminarea factorilor menționați anterior);
- agenții termici, chimici, electromagnetici și/sau biologici care pot interveni în caz de incendiu și efectele negative ale acestora asupra construcțiilor, instalațiilor și a utilizatorilor;
- nivelurile criteriilor de performanță ale construcțiilor privind cerința de calitate „siguranță la foc” (comportare, rezistență și stabilitate la foc, preîntâmpinarea propagării incendiilor, căi de acces, evacuare și intervenție);
- nivelul de echipare și dotare cu mijloace tehnice de prevenire și stingere a incendiilor, starea de funcționare și performanțele acestora;
- factorul uman (numărul de persoane, vârsta și starea fizică a acestora, nivelul de instruire);
- alte elemente care pot influența producerea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu.

Analiza riscului de incendiu este în stare să furnizeze numeroase date din surse cât mai diverse. Dezvoltarea bazelor de date ale incendiilor și a computerelor a făcut ca analiza riscului de incendiu să aibă un caracter mai practic pentru decizii individuale. Dezvoltarea accelerată a modelelor de incendiu computerizate va produce modele integrate, probabilistice, furnizând unelte mai folositoare pentru analiza riscului de incendiu. Dacă estimarea nu constă în nimic mai mult decât într-o serie de presupuneri sau sunt rezultatul unei munci elaborate cadral, rezultatul rămâne în principiu același. Scopul este de a pune în



valoare toate informațiile disponibile, indiferent dacă sunt mici sau mari și să ne concentrăm informația pe cât și cum se vor schimba lucrurile ca rezultat al alegerilor făcute. Identificarea posibilităților, presupunerea consecințelor, apoi evaluarea acestor consecințe și posibilitățile finale sunt pașii pe care trebuie să-i parcurgem pentru o analiză de risc de incendiu.

Evaluarea estimativă cumulată a efectelor agenților (agenții termici, chimic, electromagnetici și/sau biologici) care pot interveni în caz de incendiu asupra construcțiilor, instalațiilor și utilizatorilor, precum și asupra factorilor de mediu se exprimă prin nivelul de gravitate.

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.

Corelarea dintre nivelurile de gravitate, consecințele directe și clasificarea incendiilor se poate face pe baza tabelului următor:

În situațiile în care riscul de incendiu existente 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.

## Sectiunea a 5 – a. Analiza riscurilor sociale

Pentru această categorie de risc s-au luat în considerare următoarele situații care pot avea loc în orice moment:

- izbucnirea unor incendii;
- producerea de explozii;
- momente de panică: atentate, luări de ostatici, emisii de gaze prin surprindere;

cu efectele și urmările lor – dintre care nu trebuie omise victimele, dificultăți în acțiunile serviciilor de ajutor, deteriorarea de bunuri – în locurile cu fluxuri importante de oameni.

Astfel de evenimente se pot produce în următoarele împrejurări:

- adunări: mitinguri, târguri, utilizarea artificiilor, reuniuni colective, iarmaroace;
- prăbușiri de structuri: eșafodaje, tribune;
- mișcări sociale: disponibilizări, neplata unor drepturi, greve spontane;
- manifestări violente ale unor elemente umane declasate;
- momente aleatorii cu impact negativ puternic asupra psihicului uman.

<b>Nr crt.</b>	<b>Manifestare</b>	<b>Locul</b>		<b>Nr. persoane</b>	<b>Frecvența</b>
1	Târg	Municipiul Gherla	Târg	> 1000	Săptămânal
2	Zilele Municipiului		Autogara/ Stadion	> 3000	Anual / 3 zile
3	Evenimente sportive		Stadion	> 1000	Periodic

## Sectiunea a 6 – a. Analiza altor tipuri de riscuri

Nr. crt.	Tipul intervenției	Anul 2019.	Anul 2020	Obs
1.	Stingerea incendiilor			
2.	Acțiuni de protecție civilă : <ul style="list-style-type: none"> <li>• asanări de muniție neexplodată</li> <li>• inundații</li> <li>• accident pe căi de transport</li> <li>• avarii la conducte magistrale</li> <li>• alunecari de teren</li> <li>• alte situatii de urgenta</li> <li>• evenimente publice</li> </ul>			
3.	Cazuri de urgență ale SMURD : <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistență medicală de urgență</li> <li>• accidente de circulație din care :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ cu descarcerare</li> <li>○ fără descarcerare</li> <li>○ la circulație feroviară</li> </ul> </li> <li>• asistența persoanelor :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ degajări de persoane din care :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ accidente de muncă</li> <li>▪ în urma exploziei</li> <li>▪ în urma prăbușiri</li> <li>▪ din alte cauze</li> </ul> </li> <li>○ persoane rămase blocate</li> <li>○ cu intenția de a se arunca în gol</li> <li>○ persoane cazute in locuri publice</li> </ul> </li> <li>• alte situații de urgență</li> <li>• protecția mediului</li> <li>• alte intervenții</li> <li>• intervenții la incendii</li> </ul>			
4.	Arderi necontrolate			
5.	Alte interventii			
6.	Alerte false			

### *Sectiunea a 7 – a.Zone cu risc crescut*

- a ) Zone de activitate dezvoltate de-a lungul cailor de comunicatii.Nu este cazul.
- b)Cladirile publice, fie datorita numarului de persoane, fie datorita vulnerabilitatii lor:Spitalul municipal;Liceul “Petru Maior”;Liceul “Ana Ipatescu”;Scoala de arta si meserii;Scoala nr.1;Scoala nr.2;Gradinite nr.1 – 8.
- c)Instalatii tehnologice.Element de risc crescut il constituie Barajul de la Tarnita, care in caz de avarii, pot produce efecte negative asupra comunitatii municipale.De asemenea, SC “Cesom” SA Dej, in caz de avarii, poate produce intoxicarea cu substante toxice (sulfura de carbon) a populatiei municipiului Gherla, prin deplasarea norului toxic pe valea raului Somesul Mic.
- d)Alte elemente (zone inundabile, zone predispuse alunecarilor / prabusirilor de teren).Nu este cazul de risc crescut.
- Categoriile de elemente mai sus menționate sunt analizate explicit la secțiunile din plan aferente acestora.

## **CAPITOLUL IV.ACOPERIREA RISCURILOR**

### *Sectiunea 1.Conceptia desfasurarii actiunilor de protectie interventie*

Elaborarea conceptiei de desfasurare a actiunilor de protectie - interventie consta in:

- stabilirea etapelor si fazelor de interventie, in functie de evolutia probabila a situatiilor de urgenta;
- definirea obiectivelor, crearea de scenarii pe baza actiunilor de dezvoltare a premiselor referitoare la conditiile viitoare (completarea alternativelor fata de obiectivele urmarite, identificarea si alegerea alternativei de actiune optima si care recomanda planul de actiune ce urmeaza sa fie aplicat);
- selectarea cursului optim de actiune si stabilirea dispozitivului de interventie;
- luarea deciziei si precizarea / transmiterea acesteia la structurile proprii si cele de cooperare.

Evitarea manifestării riscurilor, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor acestora se realizează prin următoarele acțiuni :

- a) monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici, etc și transmiterea datelor la autoritățile competente;
- b) activități preventive ale autorităților, pe domenii de competență;
- c) informarea populației asupra pericolelor specifice unității administrativ-teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;
- d) exerciții cu forțe și mijloace în teren.

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

- a) controale și inspecții de prevenire;
- b) avizare/autorizare de securitate la incendiu și protecție civilă;
- c) acordul;
- d) asistență tehnică de specialitate;
- e) informarea preventivă;

- f) pregătirea populației;
- g) constatarea și sancționarea încălcărilor prevederile legale;
- h) alte forme.

Planurile de intervenție vor cuprinde informații referitoare la:

- a) categoriile de servicii de salvare/intervenție în caz de urgență și amplasarea unităților operative;
- b) încadrarea și mijloacele de intervenție și protecție a personalului/populației pentru fiecare tip de risc, pe categorii de forțe și mijloace, cum sunt: autospeciale de lucru cu apă și spumă, autospeciale de stingere cu pulbere și azot, autospeciale pentru descarcerare și iluminat, autoscări pentru salvare de la înălțime și alte tipuri de autospeciale, servanți pompieri, salvatori, asistenți medicali, scafandri, alpiniști etc.
- c) zona de acoperire a riscurilor;
- d) timpii de răspuns, cuantificați de o comisie compusă din specialiști ai inspectoratului județean pentru situații de urgență;
- e) activitatea operațională, prin prezentarea detaliată a ponderii intervențiilor la incendii, asistență medicală de urgență, reanimare și descarcerare; deblocări/salvări de persoane; salvări de animale etc.;
- f) alte informații considerate necesare.

Activitatea S.V.S.U.Gherla este coordonată la nivel municipiu de către primar.

S.V.S.U.Gherla are 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 Consiliului Local pentru încadrarea în S.V.S.U.

Statutul personalului voluntar din S.V.S.U. se aprobă prin hotărâre a Guvernului.

Personalul S.V.S.U. 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.

### *Sectiunea a 2 – a.Etapele de realizare a actiunilor*

Desfășurarea intervenției cuprinde următoarele operațiuni principale:

- a) alertarea și/sau alarmarea S.V.S.U. pentru intervenție;
- b) informarea personalului de conducere asupra situației create;
- c) deplasarea la locul intervenției;
- d) intrarea în acțiune a forțelor, amplasarea mijloacelor și realizarea dispozitivului preliminar de intervenție;
- e) transmiterea dispozițiilor preliminare;
- f) recunoașterea, analiza situației, luarea deciziei și darea ordinului de intervenție;
- g) evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor;
- h) realizarea, adaptarea și finalizarea dispozitivului de intervenție la situația concretă;
- i) manevra de forțe;
- j) localizarea și limitarea efectelor evenimentului/dezastrului;

- k) **înlăturarea unor efecte negative ale evenimentului /dezastrului;**
- l) **regruparea forțelor și mijloacelor după îndeplinirea misiunii;**
- m) **stabilirea cauzei producerii evenimentului și a condițiilor care au favorizat evoluția acestuia;**
- n) **întocmirea procesului-verbal de intervenție și a raportului de intervenție;**
- o) **retragerea forțelor și mijloacelor de la locul acțiunii în locul de dislocare permanentă;**
- p) **restabilirea capacității de intervenție;**
- q) **informarea primarului;**
- r) **analiza intervențiilor și evidențierea măsurilor de prevenire/optimizare necesare.**

### *Sectiunea a 3 – a.Faze de urgenta a actiunilor*

**S.V.S.U.Gherla se constituie, potrivit legii, în subordinea Consiliului Local.**

**S.V.S.U.Gherla își îndeplinește atribuțiile, în condițiile legii, într-un sector de competență stabilit cu acordul I.S.U.Cluj.**

**Teritoriul fiecărui sector de competență trebuie să fie acoperit, din punct de vedere al intervenției, în timpul de răspuns stabilit, cu cel puțin o autospecială de intervenție.**

**La amplasarea în teritoriu a formațiilor de intervenție ale S.V.S.U.Gherla 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 minute.**

**Timpul de răspuns are următoarele limite maxime:**

- 1. la operatorii economici, din subordinea Consiliului Local, care prezintă risc ridicat - 15 minute;**
- 2. în cel mai îndepărtat punct al sectorului de competență stabilit - 20 de minute;**
- 3. 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:**

- a) **alarmarea S.V.S.U. Gherla, concomitent cu anunțarea/alertarea structurilor profesionale de intervenție ale I.S.U.Cluj, precum și a serviciului privat/voluntar cu care s-a încheiat un contract/o convenție de intervenție;**
- b) **intervenția propriu-zisă efectuată de S.V.S.U.Gherla;**
- c) **sprijinul acordat intervenției (în tehnică și personal specializat) de către serviciul privat/voluntar cu care s-a încheiat un contract/o convenție de intervenție;**
- d) **sprijinul acordat intervenției (în tehnică și personal specializat) de către structurile profesionale.**

**S.V.S.U. Gherla solicită în sprijin intervenția serviciilor de urgență private și a celor voluntare cu care a încheiat contracte/convenții de intervenție sau, după caz, a serviciilor de urgență profesionale, ori de câte ori amploarea situației de urgență depășește capacitatea de răspuns a acestuia.**

**S.V.S.U. Gherla este serviciu de tip V-2 - având în formația de intervenție grupe de intervenție, dintre care cel puțin două încadrează autospeciale pentru stingerea incendiilor, și echipe specializate, pe tipuri de riscuri ; mai dispune de un compartiment de prevenire .**

**In functie de locul,natura, amploarea si evolutia evenimentului,interventiile serviciilor profesionale pentru situatii de urgenta sunt organizate astfel:**

- **urgenta I – asigurata de garda de interventie a subunitatii in raionul (obiectivul) afectat;**
- **urgenta a II – a – asigurata de catre subunitatile ISUJ Cluj;**
- **urgenta a III – a – asigurata de catre doua sau mai multe unitati limitrofe;**
- **urgenta a IV – a – asigurata prin grupari operative,dislocate la ordinul Inspectoratului General,in cazul unor interventii de amploare si de lunga durata.**

#### *Sectiunea a 4 – a .Actiunile de protectie – interventie*

**Fortele de interventie specializate actioneaza conform domeniului lor de competenta, pentru:**

- **salvarea si protejarea oamenilor, animalelor si bunurilor, evacuarea si transportul victimelor, cazarea sinistratilor, aprovizionarea cu alimente, medicamente si materiale de prima necesitate;**
- **acordarea primului ajutor medical si psihologic, precum si participarea la evacuarea populatiei, institutiilor publice si operatorilor economici afectati;**
- **aplicarea masurilor privind ordinea publica pe timpul producerii situatiei de urgenta specifice;**
- **dirijarea si indrumarea circulatiei pe directiile si in zonele stabilite ca accesibile;**
- **diminuarea si eliminarea avariilor la retele si cladiri cu functiuni esentiale, a caror integritate pe durata cutremurelor este vitala pentru protectia civila: cladirea de pompieri si sediul politiei; spitalul municipal si alte constructii aferente serviciilor sanitare care sunt dotate cu sectii de chirurgie si de urgenta; cladirea primariei cu responsabilitate in gestionarea situatiilor de urgenta, in apararea si securitatea nationala; centrul de productie si distributie a energiei care asigura servicii esentiale pentru celelalte categorii de cladiri din municipiu; garajul de vehicule al Serviciului de Pompieri Civili, rezervoare de apa si statia de pompare; cladiri care contin gaze toxice, explozivi si alte substante periculoase, precum si pentru cai de transport; cladiri pentru invatamant;**
- **limitarea proportiilor situatiei de urgenta specifice si inlaturarea efectelor acesteia cu mijloacele din dotare.**

### *Sectiunea a 5 – a.Instruirea*

Pregatirea fortelor de interventie se realizeaza in cadrul S.V.S.U. Gherla,pe baza unui program adecvat avizat de ISUJ Cluj si aprobat de CLSU Gherla.

Primarul si conducerile tehnico-administrative ale operatorilor economici si institutiilor publice din municipiul Gherla,au obligatia de a asigura cunoasterea de catre fortele destinate interventiei,precum si de catre populatie,a modalitatilor de actiune,conform planurilor de analiza si acoperire a riscurilor aprobate.

### *Sectiunea a 6 – a.Realizarea circuitului informational – decizional si de cooperare*

Sistemul informational – decizional cuprinde ansamblul subsistemului destinat observarii,detectarii,masurarii,inregistrarii,stocarii si prelucrarii datelor specifice,alarmarii,notificarii,culegerii si transmiterii informatiilor si a deciziilor de catre factorii implicati in actiunile de prevenire si gestionare a unei situatii de urgenta.

Informarea secretariatului tehnic permanent din cadrul Comitetului Judetean pentru Situatii de Urgenta al Prefecturii Cluj (tel. = 0264/594888 ; fax = 591637) si al ISUJ Cluj (tel. = 591258 ; fax = 593873),asupra producerii unei situatii de urgenta specifica,evolutiei acesteia,efectelor negative produse,precum si asupra masurilor luate,se realizeaza prin rapoarte operative.

Presedintele CLSU al municipiului Gherla (primarul),are obligatia sa asigure preluarea de la statiile centrale (zonale) la tf. = 0744604795 a datelor si avertizarilor meteorologice si hidrologice,in vederea declansarii actiunilor preventive si de interventie.

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

In functie de categoriile de riscuri identificate,mecanismele si conditiile de producere,ampluarea si efectele posibile ale acestora,se vor stabili tipurile de forte si mijloace necesare de prevenire si combatere a riscurilor,astfel:

- inspectii de prevenire;
- subunitati de interventie pentru stingerea incendiilor (S.V.S.U. Gherla);
- formatiuni de asistenta medicala de urgenta si descarcerare;
- formatiuni de protectie civila (echipe de cautare – salvare,NBC si pirotehnice);
- formatiuni de Crucea Rosie;
- grupe de sprijin.

Activitatile preventive planificate,organizate si desfasurate in scopul acoperirii riscurilor,sunt:

- controale si inspectii de prevenire;
- avizare / autorizare de securitate la incendiu si protectie civila;
- acordul;
- asistenta tehnica de specialitate;
- informarea preventiva;
- pregatirea populatiei;
- constatarea si sanctionarea incalcarilor de la prevederile legal



Pe langa structurile serviciilor publice comunitare profesioniste pentru situatii de urgenta,mai pot actiona:

- unitati ale politiei,jandarmeriei si politiei de frontiera;
- structuri ale politiei comunitare;
- unitatea speciala de aviatie a MAI;
- unitati specializate din cadrul MAPN;
- unitati pentru asistenta medicala de urgenta ale Ministerului Sanatatii;
- organizatii nonguvernamentale specializate in actiuni de salvare;
- unitati si formatiuni sanitare si de inspectie sanitara veterinara;
- formatiuni de paza a persoanelor si a bunurilor;
- detasamente si echipe din cadrul serviciilor publice descentralizate,incluse in planul de aparare si dotare cu forte si mijloace de interventie;
- formatiuni de voluntari specializati in interventia in situatii de urgenta.

Fortele auxiliare se stabilesc din randul populatiei si salariatilor,formatiuni de voluntari,altele decat cele instruite special pentru situatii de urgenta,care actioneaza conform sarcinilor stabilite pentru formatiile de protectie civila organizate la operatorii economici (in planul de aparare specific).

Resursele financiare necesare actiunilor si masurilor pentru prevenirea si gestionarea unei situatii de urgenta specifice,se suporta,potrivit legii,din bugetul de stat si / sau bugetul local (dupa caz),precum si din alte surse interne si internationale,in scopul realizarii actiunilor si masurilor de prevenire,interventie operativa,recuperare si reabilitare,inclusiv pentru dotarea cu utilaje,echipamente,materiale si tehnica necesare si pentru intretinerea acestora,precum si pentru pregatirea efectivelor,atat pentru fortile profesioniste cat si pentru fortile specializate voluntare.

## **CAPITOLUL VI. LOGISTICA ACTIUNILOR**

Sistemul fortelor si mijloacelor de interventie in cazul producerii unei situatii de urgenta se stabileste prin planurile de aparare specifice de catre primarie,institutii publice si operatori economici cu atributii in acest domeniu,conform regulamentelor privind prevenirea si gestionarea situatiilor de urgenta,specifice tipurilor de riscuri.

Fortele si mijloacele de interventie se organizeaza,se stabilesc si se pregatesc din timp si actioneaza conform sarcinilor stabilite prin planurile de aparare specifice.

Logistica actiunilor de pregatire teoretica si practica,de prevenire si gestionare a situatiei de urgenta specifice,se asigura de primarie,institutii publice si operatori economici cu atributii in domeniu,in raport de raspunderi,masuri si resurse necesare.

**ANEXE**

**Anexa 1. Lista autoritatilor si factorilor care au responsabilitati in analiza si acoperirea riscurilor din municipiul Gherla.**

**Anexa 2. Atributiile autoritatilor si responsabililor cuprinsi in PAAR.****FISA NR.1**

<b>AUTORITATEA:</b>	<b>PRIMAR (PRESEDINTELE CLSU)</b>	<b>Fişa nr.1</b>
<b>I.-GESTIONAREA RISCURILOR</b>		
<b>a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente;</b>	<b>-asigura conditiile de functionare a permanentei la primarie, oficiu postal si postul de politie, in vederea urmaririi si comunicarii centrului operational judetean evolutia situatiei in unitatea administrativ-teritoriala .</b>	
<b>b.-controlul preventiv al autorității pe domenii de competență;</b>	<b>-exercita controlul aplicarii masurilor de protectie civila in plan local; -dispune masuri pentru asigurarea ordinii publice in zona sinistrata ; -asigura controlul respectarii masurilor de aparare impotriva incendiilor la constructiile si instalatiile tehnologice apartinand domeniului public si privat al unitatii administrativ teritoriale, precum si la institutiile publice; -organizeaza si executa , prin serviciul voluntar pentru situatii de urgenta, controlul respectarii regulilor de aparare impotriva incendiilor la gospodariile cetatenesti .</b>	
<b>c.-informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;</b>	<b>- asigura prin mijloacele avute la dispozitie , desfasurarea activitatilor de informare si educatie antiincendiu a populatiei; -asigura conditiile pentru participarea la concursuri a serviciului voluntar pentru situatii de urgenta si a cercurilor de elevi Prietenii pompierilor; -aducerea la cunostinta populatiei , despre proiectarea in unitatea administrativ-teritoriala sau in zonele limitrofe a unor obiective cu activitati in care sunt prezente substante periculoase(daca este cazul); -asigura functionarea fluxului informational decizional de aparare impotriva inundatiilor si fenomenelor meteorologice</b>	

	periculoase, marind frecventa transmi­terilor de informatii , prognoze si avertizari catre obiectivele periclitare, conform prevederilor planurilor operative de aparare.
d.-exerciții și aplicații;	-aproba planurile operative, de pregatire si planificare a exercitiilor de specialitate in domeniul protectiei civile; -conduce exercitiile , aplicatiile si activitatile de pregatire privind protectia civila; -coordoneaza activitatea serviciului voluntar pentru situatii de urgenta ; -raspunde de alarmarea , protectia si pregatirea populatiei pentru situatiile de protectie civila.
<b>II.-RESURSE NECESARE</b>	
a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente;	-asigura conditiile de functionare a permanentei la primaria, oficiu postal si postul de politie, in vederea urmaririi si comunicarii centrului operational judetean evolutia situatiei in unitatea administrativ-teritoriala .
b.-controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență;	-propune fondurile necesare realizarii masurilor de protectie civila; -asigura dotarea serviciului voluntar pentru situatii de urgenta , potrivit normelor , cu mijloace tehnice pentru apararea impotriva incendiilor si echipamente de protectie specifice , carburanti , lubrifianti si alte mijloace necesare sustinerii operatiunilor de interventie , inclusiv hrana si antidotul pentru participantii la interventiile de lunga durata.
c.-informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;	- distribuirea de materiale informative, pliante și afișe la unitățile școlare de pe teritoriul orașului, afișarea regulilor de comportament în situații de urgență la afișierul Primăriei Gherla și in satele aparținătoare.
d.-exerciții și aplicații;	- materiale si echipamentele necesare sunt cele specifice conform normelor in vigoare ; - exercitiile si aplicatiile sunt conforme planurilor operative , de pregatire si planificare a exercitiilor de specialitate, se desfasoara pe teritoriul localitatii prin activitati de simulare a creării unei situatii de urgenta.
<b>III.-INTERVENȚIE</b>	
a.-alarmare	-dupa convocarea comitetului local pentru situatii de urgenta, alertarea serviciului voluntar pentru situatii de urgenta , in functie de situatia de urgenta creată si evolutia acesteia , răspunde de alarmarea populatiei folosind

	<p>mijloacele de avertizare principale din dotare – sirene , si respectiv mijloacele secundare – clopotele bisericesti;</p> <p>-timpul de intrare in actiune este in functie de evolutia situatiei de urgenta creată , situatie urmarită prin deplasări in zona afectată pentru a anticipa evolutia acesteia.</p>
<b>b.-acțiuni de căutare, salvare,descarcerare</b>	<p>-urmareste activitatea echipelor specializate de cautare, salvare, descarcerare din cadrul serviciului de urgenta voluntar , asigurand toate conditiile de intrare in actiune a acestora in cel mai scurt pentru limitarea pierderilor de vieti omenesti.</p>
<b>c.-asistență medicală</b>	<p>- urmareste activitatea si asigura conditiile de intrare in actiune a echipelor specializate sanitare din cadrul serviciului voluntar pentru situatii de urgenta si a tuturor structurilor sanitare participante la actiunea de salvare, in vederea acordarii primului ajutor medical si transportul ranitilor la punctele de adunare si evacuare.</p>
<b>d.-acțiuni de îndepărtare a manifestării pericolului produs</b>	<p>-solicita asistenta tehnica si sprijin pentru gestionarea situatiilor de protectie civila;</p> <p>-coordoneaza organizarea permanenta a interventiei in caz de incendiu , asigura participarea la interventie a serviciului voluntar de urgenta cu mijloacele din dotare si conducerea interventiei , pana la stingerea incendiului ori pana la sosirea fortelor inspectoratului;</p> <p>-timpul de intrare in actiune este cat mai urgent posibil in vederea limitarii efectelor situatie de urgenta .</p>
<b>e.-acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol</b>	<p>-asigura participarea la interventie a serviciului de urgenta voluntar , a fortelor de interventie alcatuite din localnici, la actiunile operative</p> <p>desfasurate de specialistii unitatilor detinatoare de lucrari cu rol de aparare impotriva inundatiilor;</p> <p>-dispune masuri de izolare a zonei , in vederea extinderii actiunii situatiei de urgenta.</p>
<b>f.-acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment</b>	<p>-repunerea in functiune a instalatiilor de alimentare cu apa ;</p> <p>-aplicarea masurilor sanitaro-epidemice necesare prin serviciile specializate;</p> <p>-refacerea cailor de comunicatii, a utilitatilor publice;</p> <p>-sprijinirea populatiei pentru refacerea sau repararea gospodariilor;</p> <p>-pentru inlaturarea efectelor unui eveniment se folosesc toate mijloacele disponibile , inclusiv sprijinul operatorilor economici din unitatea administrativ-teritoriala in vederea restabilirii starii de normalitate.</p> <p>-intrarea in actiune este in functie de evolutia situatiei si de situatia de fapt creată , urmarindu-se ca in cel mai scurt timp sa se restabileasca starea de normalitate .</p>



## FISA NR.2

<b>AUTORITATEA: VICEPRIMAR (VICEPRESEDINTE CLSU)</b>	<b>Fișa nr.2</b>
<b>I.-GESTIONAREA RISCURILOR</b>	
<b>a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente.</b>	<b>Viceprimarul in calitate de vicepresedinte a CLSU indeplineste atributiile presedintelui CLSU in lipsa acestuia, respectiv cele cuprinse in Fisa nr.1 , precum si pe cele ce îi revin ca membru al comitetului. -asigura conditiile de functionare a permanentei la primarii, oficii postale si posturi de politie, in vederea urmaririi si comunicarii centrului operational judetean evolutia situatiei in unitatea administrativ-teritoriala .</b>
<b>b.-controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență;</b>	<b>-exercita controlul aplicarii masurilor de protectie civila in plan local; -dispune masuri pentru asigurarea ordinii publice in zona sinistrata ; -asigura controlul respectarii masurilor de aparare impotriva incendiilor la constructiile si instalatiile tehnologice apartinand domeniului public si privat al unitatii administrativ teritoriale, precum si la institutiile publice; -organizeaza si executa , prin serviciul voluntar pentru situatii de urgenta controlul respectarii regulilor de aparare impotriva icendiilor la gospodariile cetatenesti.</b>
<b>c.-informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrativ teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;</b>	<b>- asigura prin mijloacele avute la dispozitie , desfasurarea activitatilor de informare si educatie antiincendiu a populatiei; -asigura conditiile pentru participarea la concursuri a serviciilor de urgenta voluntare si a cercurilor de elevi Prietenii pompierilor; -aducerea la cunostinta populatiei , despre proiectarea in unitatea administrativ-teritoriala sau in zonele limitrofe a unor obiective cu activitati in care sunt prezente substante periculoase(daca este cazul). -asigura functionarea fluxului informational decizional de aparare impotriva inundatiilor si fenomenelor meteorologice periculoase, marind frecventa transmieterilor de informatii , prognoze si avertizari catre obiectivele periclitate, conform prevederilor planurilor operative de aparare.</b>
<b>d.-exerciții și aplicații;</b>	<b>-aproba planurile operative, de pregatire si planificare a exercitiilor de specialitate in domeniul protectiei civile; -conduce exercitiile , aplicatiile si activitatile de pregatire privind protectia civila; -coordoneaza activitatea serviciilor de urgenta voluntare;</b>

	-raspunde de alarmarea , protectia si pregatirea populatiei pentru situatiile de protectie civila.
<b>II.-RESURSE NECESARE</b>	
a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidro-rafici si transmiterea datelor la autoritatile competente.	-asigura conditiile de functionare a permanentei la primarie in vederea urmaririi si comunicarii centrului operational judetean evolutia situatiei in municipiu.
b.-controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență;	-propune fondurile necesare realizarii masurilor de protectie civila; -asigura dotarea serviciilor de urgenta voluntare , potrivit normelor , cu mijloace tehnice pentru apararea impotriva incendiilor si echipamente de protectie specifice , carburanti , lubrifianti si alte mijloace necesare sustinerii operatiunilor de interventie , inclusiv hrana si antidotul pentru participantii la interventiile de lunga durata.
c.-informare preventivă a populației asupra pericolelor specifice unității administrative teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;	- distribuirea de materiale informative, pliante și afișe la unitățile școlare de pe teritoriul orașului, afișarea regulilor de comportament în situații de urgență la afișierul Primăriei Gherla si satele apartinatoare.
d.-exerciții și aplicații;	- materiale si echipamentele necesare sunt cele specifice conform normelor in vigoare ; - exercitiile si aplicatiile sunt conforme planurilor operative , de pregatire si planificare a exercitiilor de specialitate, se desfasoara pe teritoriul localitatii prin activitati de simulare a creerii unei situatii de urgenta.
<b>III.-INTERVENȚIE</b>	
a.-alarmare	-dupa convocarea comitetului local pentru situatii de urgenta, alertarea serviciului de urgenta voluntar , in functie de situatia de urgenta creata si evolutia acesteia , raspunde de alarmarea populatiei folosind mijloacele de avertizare principale din dotare (sirene) si respectiv mijloacele secundare (clopotele bisericesti); -timpul de intrare in actiune este in functie de evolutia situatiei de urgenta creată , situatie urmarita prin deplasari in zona afectata pentru a anticipa evolutia acesteia.
b.-acțiuni de cautare, salvare,descarcerare	-urmareste activitatea echipelor specializate de cautare, salvare, descarcerare din cadrul serviciului de urgenta voluntar , asigurand toate conditiile de intrare in actiune a acestora in cel mai scurt pentru limitarea pierderilor de vieti omenesti.
c.-asistență medicală	- urmareste activitatea si asigura conditiile de intrare in



	<p>actiune a echipelor specializate sanitare din cadrul serviciului voluntar si a tuturor structurilor sanitare participante la actiunea de salvare, in vederea acordarii primului ajutor medical si transportul ranitilor la punctele de adunare si evacuare.</p>
<p><b>d.-actiuni de îndepărtare a manifestării pericolului produs</b></p>	<p>-solicita asistenta tehnica si sprijin pentru gestionarea situatiilor de protectie civila;          -coordoneaza organizarea permanenta a interventiei in caz de incendiu , asigura participarea la interventie a serviciului voluntar de urgenta cu mijloacele din dotare si conducerea interventiei , pana la stingerea incendiului ori pana la sosirea fortelor inspectoratului;          -timpul de intrare in actiune este cat mai urgent posibil in vederea limitarii efectelor incendiului produs.</p>
<p><b>e.-actiuni de limitare a consecințelor unui pericol</b></p>	<p>-asigura participarea la interventie a serviciului de urgenta voluntar , a fortelor de interventie alcatuite din localnici la actiunile operative desfasurate de specialistii unitatilor detinatoare de lucrari cu rol de aparare impotriva inundatiilor;          -dispune masuri de izolare a zonei , in vederea limitarii extinderii actiunii situatiei de urgenta.</p>
<p><b>f.-actiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment</b></p>	<p>-repunerea in functiune a instalatiilor de alimentare cu apa ;          -aplicarea masurilor sanitaro-epidemice necesare prin serv. specializate          -refacerea cailor de comunicatii, a utilitatilor publice;          -sprijinirea populatiei pentru refacerea sau repararea gospodariilor;          -pentru inlaturarea efectelor unui eveniment se folosesc toate mijloacele disponibile , inclusiv sprijinul operatorilor economici din unitatea administrativ-teritoriala in vederea restabilirii starii de normalitate.          -intrarea in actiune este in functie de evolutia situatiei si de situatia de fapt creata , urmarindu-se ca in cel mai scurt timp sa se restabileasca stare de normalitate .</p>

**FISA NR.3**

<b>AUTORITATEA: COMITETUL LOCAL PENTRU SITUATII DE URGENTA –CLSU-</b>	<b>Fișa nr.3</b>
<b>I.-GESTIONAREA RISCURILOR</b>	
<b>a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente;</b>	<b>-asigura permanenta la sediul primariei in vederea primirii prognozelor si avertizarilor hidrometeorologice; -transmiterea informatiilor privind evolutia fenomenelor periculoase centrului operational judetean.</b>
<b>b.-controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență;</b>	<b>-informeaza centrul operational judetean privind starile potential generatoare de situatii de urgenta si iminenta amenintarii acestora .</b>
<b>c.-informare preventivă a populației municipiului asupra pericolelor specifice și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol</b>	<b>- distribuirea de materiale informative, pliante și afișe la unitățile școlare de pe teritoriul orașului, afișarea regulilor de comportament în situații de urgență la avizierele publicitare din municipiu; -identificarea tipurilor de risc existente in municipiu si informarea populatiei asupra pericolelor specifice; -aducerea la cunostinta populatiei , despre proiectarea in municipiu sau in zonele limitrofe a unor obiective cu activitati in care sunt prezente substante periculoase.</b>
<b>d.-exerciții și aplicații;</b>	<b>-verifica modul de indeplinire a planului operativ de pregatire si planificare a exercitiilor pentru serviciul voluntar pentru situatii de urgenta -evalueaza si stabileste masuri de imbunatatire a capacitatii de raspuns in situatii de urgenta a serviciului voluntar pentru situatii de urgenta ; -asigura conditiile necesare executarii exercitiilor si aplicatiilor conform planului operativ de pregatire si planificare a exercitiilor de specialitate.</b>
<b>II.-RESURSE NECESARE</b>	
<b>a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici si transmiterea datelor la autoritatile competente.</b>	<b>-asigura permanenta la sediul primariei in vederea primirii prognozelor si avertizarilor hidrometeorologice; -transmiterea informatiilor privind evolutia fenomenelor periculoase centrului operational judetean.</b>
<b>b.-controlul preventiv al autorității pe domenii de competenta.</b>	<b>-propune fondurile necesare realizarii masurilor de protectie civila; -asigura dotarea serviciului voluntar pentru situatii de urgenta , potrivit normelor , cu mijloace tehnice pentru apararea impotriva incendiilor si echipamente de protectie specifice , carburanti , lubrifianti si alte mijloace necesare</b>

	sustinerii operatiunilor de interventie , hrana si antidotul pentru participantii la interventiile de lunga durata.
<b>c.-informarea preventivă a populației municipiului asupra pericolelor specifice și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;</b>	-distribuirea de materiale informative, pliante și afișe la unitățile școlare de pe teritoriul municipiului, afișarea regulilor de comportament în situații de urgență la afișierul Primăriei Gherla si in satele apartinatoare.
<b>d.-exerciții și aplicații;</b>	- materiale si echipamentele necesare sunt cele specifice conform normelor in vigoare ; - exercitiile si aplicatiile sunt conforme planului operativ de pregatire si planificare a exercitiilor de specialitate si se desfasoara pe teritoriul municipiului prin activitati de simulare a producerii unei situatii de urgenta;
<b>III.-INTERVENȚIE</b>	
<b>a.-alarmare</b>	-foloseste toate mijloacele existente pentru avertizarea cu prioritate a populatiei si obiectivelor in zonele de risc.
<b>b.-acțiuni de căutare / salvare / descarcerare</b>	-asigura conditiile necesare interventiei echipelor specializate de cautare, deblocare ,salvare,descarcerare in vederea limitarii pierderilor de vieti omenesti.
<b>c.-asistență medicală</b>	-asigura conditiile de intrare in actiune a echipelor specializate sanitare din cadrul serviciului voluntar si a tuturor structurilor sanitare participante la actiunea de salvare, in vederea acordarii primului ajutor medical si transportul ranitilor la punctele de adunare si evacuare.
<b>d.-acțiuni de îndepărtare a manifestării pericolului produs</b>	-evalueaza situatiile de urgenta produse pe teritoriul municipiului si se stabilesc masuri si actiuni specifice pentru gestionarea acestora si urmaresc indeplinirea lor.
<b>e.-acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol</b>	-supravegherea permanenta a zonelor de risc; -dirijarea fortelor si mijloacelor de interventie; -evacuarea oamenilor si animalelor si punerea in siguranta a bunurilor ce nu pot fi evacuate, prin ridicarea la cote superioare sau prin ancorare; -asigura surse suplimentare pentru alimentarea cu apa a populatiei in perioadele deficitare.
<b>f.-acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment</b>	- actiuni pentru repunerea in functiune a instalatiilor de alimentare cu apa,de evacuare a apelor reziduale industriale si menajere din unitatile publice si operatorii economici care au fost afectate,evacuarea apelor din inundatii si baltiri; - aplicarea masurilor sanitaro-epidemice necesare; - timpul de intrare in actiune se stabileste in functie de evolutia situatiei de urgenta , cat mai repede posibil in zona afectata.

## FISA NR.4

<b>AUTORITATEA: CENTRUL OPERATIV AL CLSU</b>	<b>Fișa nr.4</b>
<b>I.-GESTIONAREA RISCURILOR</b>	
a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente.	Centrul operativ care se constituie numai la declararea stării de alerta , pe timpul funcționării îndeplinește atribuții similare centrului operativ cu activitate permanentă. centralizează și transmite operativ la centrul operational județean date și informații privind apariția și evoluția stărilor potențial generatoare de situații de urgență; - monitorizează situațiile de urgență și informează centrul operational județean ; - asigură transmiterea operativă a deciziilor , dispozițiilor și ordinelor , precum și menținerea legăturilor de comunicații cu centrul operational județean în gestionarea situațiilor de urgență .
b.-controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență.	-informează centrul operativ județean privind stările potențial generatoare de situații de urgență și iminența producerii acestora .
c.-informarea preventivă a populației municipiului asupra pericolelor specifice și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol.	-distribuirea de materiale informative, pliante și afișe la unitățile școlare de pe teritoriul municipiului,afișarea regulilor de comportament în situații de urgență la avizierele publicitare din municipiu; -identificarea tipurilor de risc existente în municipiu și informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice; -aducerea la cunoștința populației , despre proiectarea în municipiu sau în zonele limitrofe a unor obiective cu activități în care sunt prezente substanțe periculoase.
d.-exerciții și aplicații.	-exerciții de simulare privind producerea unei situații de urgență .
<b>II.-RESURSE NECESARE</b>	
a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo , seismici,de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la unitățile din municipiu.	-asigură permanentă la sediul primăriei în vederea primirii prognozelor și avertizărilor hidrometeorologice; -transmiterea informațiilor privind evoluția fenomenelor periculoase centrului operational județean.
b.-controlul preventiv al realizării măsurilor de protecție civilă.	-propune fondurile necesare realizării măsurilor de protecție civilă.
c.-informarea preventivă a populației din municipiu asupra pericolelor specifice și asupra comportamentului	-distribuirea de materiale informative, pliante și afișe la unitățile școlare de pe teritoriul orașului, afișarea regulilor de comportament în situații de urgență la afișierul Primăriei Gherla și în satele aparținătoare.

de adoptat în cazul manifestării unui pericol.	
d.-exerciții și aplicații.	-exercitii de simulare privind producerea unei situatii de urgenta; - locul de desfasurare a acestor exercitii este la sediul CLSU Gherla.
<b>III.-INTERVENȚIE</b>	
a.-alarmare	-foloseste toate mijloacele existente pentru avertizarea cu prioritate a populatiei si obiectivelor in zonele de risc.
b.-acțiuni de căutare / salvare / descarcerare	-asigura conditiile necesare interventiei echipelor specializate de cautare, deblocare ,salvare,descarcerare in vederea limitarii pierderilor de vietii omenesti.
c.-asistență medicală	-asigura conditiile de intrare in actiune a echipelor specializate sanitare din cadrul serviciului voluntar si a tuturor structurilor sanitare participante la actiunea de salvare, in vederea acordarii primului ajutor medical si transportul ranitilor la punctele de adunare si evacuare.
d.-acțiuni de îndepărtare a manifestării pericolului produs	-evalueaza situatiile de urgenta produse pe teritoriul municipiului si se stabilesc masuri si actiuni specifice pentru gestionarea acestora si urmaresc indeplinirea lor.
e.-acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol	-supravegherea permanenta a zonelor de risc; -dirijarea fortelor si mijloacelor de interventie; -evacuarea preventiva a oamenilor si animalelor si punerea in siguranta a bunurilor ce nu pot fi evacuate, prin ridicarea la cote superioare sau prin ancorare; -asigura surse suplimentare pentru alimentarea cu apa a populatiei in perioadele deficitare.
f.-acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment	- actiuni pentru repunerea in functiune a instalatiilor de alimentare cu apa,de evacuare a apelor reziduale industriale si menajere din unitatile publice si operatorii economici care au fost afectate,evacuarea apelor din inundatii si baltiri; - aplicarea masurilor sanitaro-epidemice necesare; - timpul de intrare in actiune se satileste in functie de evolutia situatie de urgenta , cat mai repede posibil dupa ce este accesibil in zona afectata.

## FISA NR.5

<b>AUTORITATEA: SEFUL SERVICIULUI VOLUNTAR PENTRU SITUATII DE URGENTA</b>	<b>Fişa nr.5</b>
<b>I.-GESTIONAREA RISCURILOR</b>	
<b>a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente.</b>	<b>- face parte din CLSU si asigura permanenta la sediul primariei in vederea primirii prognozelor si avertizarilor hidrometeorologice ; -asigura transmiterea informatiilor privind evolutia fenomenelor periculoase, centrului operational judetean.</b>
<b>b.-controlul preventiv al autorităților pe domenii de competență.</b>	<b>-controleaza ca instalatiile , mijloacele si utilajele de stins incendiu , celelalte materiale pentru interventie de pe teritoriul localitatii sa fie in stare de functionare si intretinute corespunzator; -impreuna cu compartimentul de protectie civila si responsabilul PSI verifica modul de respectare a masurilor de prevenire in gospodariile populatiei si ale institutiilor publice si operatorilor economici din raza municipiului.</b>
<b>c.-informarea preventivă a populației asupra pericolului specifice municipiului și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol.</b>	<b>-promoveaza in permanenta serviciul in randul populatiei si elevilor ; - distribuirea de materiale informative, pliante și afișe la unitățile școlare de pe teritoriul orașului, afișarea regulilor de comportament în situații de urgență la afișierele publicitare din unitatea administrativ-teritoriala; -identificarea tipurilor de risc existente in municipiu si informarea preventiva a populatiei asupra pericolului specifice, modul de actiune asupra acestora; -aducerea la cunostinta populatiei , despre proiectarea in unitatea administrativ-teritoriala sau in zonele limitrofe a unor obiective cu activitati in care sunt prezente substante periculoase.</b>
<b>d.-exerciții și aplicații.</b>	<b>-conduce lunar procesul de pregatire al serviciului voluntar pentru ridicarea capacitatii de interventie potrivit documentelor intocmite in acest scop; -asigura studierea si cunoasterea de catre personalul serviciului voluntar a particularitatilor municipiului si clasificarii din punct de vedere al protectiei civile, precum si principalele caracteristici ale factorilor de risc care ar influenta urmarile situatiilor de urgenta din zona de competenta; -verifica prin exercitii de alarmare viabilitatea planurilor de alarmare intocmite, precum si starea de operativitate si de interventie a formatiilor de protectie civila.</b>

<b>II.-RESURSE NECESARE</b>	
a.-monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente.	-asigura permanenta la sediul primariei in vederea primirii prognozelor si avertizarilor hidrometeorologice; -transmiterea informatiilor privind evolutia fenomenelor periculoase centrului operational judetean.
b.-controlul preventiv al autorităților din domeniile de competență.	-propune fondurile necesare realizarii masurilor de protectie civila.
c.-informarea preventivă a populației asupra pericolelor specifice din municipiu și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol.	- distribuirea de materiale informative, pliante și afișe la unitățile școlare de pe teritoriul orașului,afișarea regulilor de comportament în situații de urgență la afișierul primăriei și la afișierele din localitatile arondate Baita,Hasdate,Silivas; -informeaza populatia asupra tipurilor de riscuri identificate in municipiu,masurile de autoprotectie ce trebuie indeplinite,mijloacele de protectie puse la dispozitie, modul de actiune .
d.-exerciții și aplicații.	-conduce lunar procesul de pregatire al serviciului voluntar pentru ridicarea capacitatii de interventie,potrivit documentelor intocmite in acest scop; -participa si conduce exercitiile si aplicatiile cuprinse in planul de pregatire a populatiei in situatii de urgenta.
<b>III.-INTERVENȚIE</b>	
a.-alarmare	-asigura alarmarea personalului serviciului voluntar pentru situatii de urgenta , pentru aducerea acestuia in mod oportun la punctul de intalnire stabilit; -timpul mediu de alertare este de 5-10 minute in functie de anotimp si de ora din zi sau din noapte la care s-a produs situatia de urgenta; -timpul de raspuns este de 10 minute pentru obiectivele cu risc ridicat si de 30 minute la cel mai indepartat punct din sectorul de competenta stabilit; -raza medie a sectorului de competenta este de aprox. 10km.
b.-acțiuni de căutare , salvare , descarcerare.	-dispune masuri si coordoneaza activitatile echipelor specializate de cercetare - cautare ; deblocare – salvare - evacuare in vederea reducerii pierderilor de vietii omenesti .
c.-asistență medicală.	-dispune masuri si asigura interventia echipei specializate sanitare in vederea acordarii primului ajutor medical si transportul ranitilor la punctele de adunare si evacuare .
d.-acțiuni de îndepărtare a manifestării pericolului produs.	-conduce activitatile echipei de interventie din cadrul formatiei serviciului de urgenta voluntar in vederea limitarii efectelor situatiei de urgenta; -pentru limitarea efectelor urmarilor produse de situatii de urgenta se folosesc toate mijloacele disponibile; -timpul de raspuns este de 10 minute la obiectivele cu risc

	ridicat si de 30 minute la cel mai indepartat punct din sectorul de competenta; -viteza medie de deplasare a autospecialelor de interventie este de 50 Km/h.
e.-acțiuni de limitare a consecințelor unui pericol.	-conduce activitatile serviciului voluntar in vederea limitarii consecintelor situatiilor de urgenta produse , prin activitati de izolare a zonei, evacuarea populatiei aflate in pericol, intreruperea alimentarii cu energie si gaze.
f.-acțiuni de înlăturare a efectelor unui eveniment.	- actiuni pentru repunerea in functiune a instalatiilor de alimentare cu apa , de evacuare a apelor reziduale industriale si menajere in zonele care au fost afectate, evacuarea apelor din inundatii si baltiri; - evacuarea animalelor moarte in vederea evitarii producerii unor epidemii; - pentru inlaturarea efectelor unei situatii de urgenta se folosesc toate mijloacele din dotare .

Atribuțiile autorităților și responsabililor cuprinși în Lista autorităților și factorilor care au responsabilități în analiza și acoperirea riscurilor în Municipiul Gherla, respectiv de la punctele 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,16,17,18,19,20 și 21 sunt conform Hotărârii nr.2288/2004 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,astfel:

- coordoneaza actiunile de verificare periodica a modului de functionare a fluxului informational;
- asigura dotarea comitetului local pentru situatii de urgenta si a formatiunilor de interventie cu materiale specifice;
- asigura mijloacele necesare avertizarii si alarmarii populatiei din zonele de risc la inundatii, incendii de mari proportii,etc.;
- coordoneaza realizarea lucrarilor pentru scurgerea apelor pluviale;
- verifica periodic sursele de risc existente pe teritoriul municipiului;
- asigura permanenta la primarie in cazul avertizarilor cu cod portocaliu sau rosu;
- asigura luarea masurilor de limitare a efectelor situatiilor de urgenta deosebite;
- coordoneaza repartitia fortelor si mijloacelor de interventie in zonele afectate de situatii de urgenta deosebite;
- organizeaza distribuirea ajutoarelor la populatia afectata;
- coordoneaza actiunile pentru salvarea oamenilor,animalelor,tehnicii,utilajelor si materialelor;
- asigura cazarea persoanelor sinistrate,aprovizionarea cu apa,alimente,bunuri de stricta necesitate si acordarea de asistenta medicala;
- dispune masurile pentru reluarea activitatilor institutiilor si operatorilor economici din municipiu;
- dispune si verifica alte masuri pentru buna desfasurare a oricaror actiuni si activitati din zonele afectate de situatii de urgenta deosebite.



**Anexa 3. Riscuri potentiale in localitati vecine care pot afecta zona de competenta a municipiului Gherla:**

- inundatii de mari proportii;
- accident chimic la SC "Somes"SA Dej,urmare a deplasarii norului toxic;
- incendii de mari proportii;
- ruperea barajelor hidrotehnice de la Gilau si Tarnita;
- accidente feroviare si rutiere urmate de avarierea rezervoarelor ce transporta substante toxice industriale.

**Anexa 4. Harta de risc a municipiului Gherla.**

**Anexa 5. Masuri corespunzatoare de evitare a manifestarii riscurilor,de reducere a frecventei de producere ori de limitare a consecincelor acestora,pe tipuri de riscuri.**

## **I. INUNDATII**

Inundatiile pot fi prevazute, cu exceptia celor instantanee, care se manifesta similar spargerii unui baraj. Astfel, acest tip de dezastru este precedat, de obicei, de intervale mari de prevenire. În functie de amploarea lor, inundatiile pot distruge imobile, poduri si recolte, pot ucide oameni, animale domestice si fauna.

Sprijinul oferit populatiei afectate de inundatii de catre Serviciul voluntar pentru situatii de urgenta al primariei si de voluntari ai Crucii Rosii înca din primele ore de la producerea dezastrului are ca obiective principale, într-o prima faza, salvarea vietii oamenilor aflati în conditii de risc maxim prin actiuni de evacuare din zonele izolate/periculoase, acordarea primului ajutor si a serviciilor de asistenta de baza, si, în masura posibilului, salvarea bunurilor materiale ale acestora. În faza urmatoare, se actioneaza pentru asigurarea asistentei victimelor în ceea ce priveste accesul la apa potabila,alimente de baza, adapost, salubritate, îngrijiri medicale de baza, prevenirea aparitiei si raspândirii epidemiilor.

Inundatiile ce se produc instantaneu (ruperea unui baraj/dig sau ploaia torentiala cu cantitate mare de apa pe unitatea de timp si suprafata) sunt provocate de volume extreme de apa ce apar brusc si curg rapid, acoperind mari suprafete. Datorita instalarii lor rapide, inundatiile instantanee sunt dificil de prevazut si le ofera oamenilor putin timp pentru a scapa în locuri mai înalte si a lua cu ei apa potabila, alimente, îmbracaminte groasa, mijloace de comunicare si alte articole esentiale pentru asigurarea supravietuirii.

Dupa producerea inundatiei pot aparea riscurile izbucnirii unor epidemii, cele mai probabile fiind bolile infectioase cu transmitere hidrica (holera, hepatita A).

### **Faza post - dezastru - Ce sa faceti dupa inundatie**

- Evitati apa provenita din inundatie. Aceasta poate fi contaminata cu petrol, benzina sau diverse deseuri din canalizari. De asemenea, apa poate fi încarcata electric datorita unor linii electrice subterane sau cabluri cazute la pamânt.

- Fiti precaut în zonele în care apele s-au retras. Drumurile pot fi erodate si pot sa se prabuseasca sub greutatea unui autovehicul.
- Nu va apropiati de cablurile electrice cazute la pamânt.
- Nu va apropiati de zonele de dezastre stabilite de autoritati, exceptând cazul în care acestea solicita voluntari.
- Întoarceți-va acasa doar când autoritatile considera ca o puteti face în siguranta. Nu intrati în cladiri înconjurate de apa. Fiti extrem de precaut când intrati în cladiri. Pot exista defecte structurale ascunse, în special la fundatii.
- Înainte de a reveni în locuinta dvs., inspectati cladirea si asigurati-va ca nu exista modificari structurale. Nu intrati daca exista posibilitatea ca imobilul sa se prabuseasca.
- Când reveniti în locuinta dvs., nu folositi chibrituri, brichete sau alte obiecte ce produc o flacara deschisa, deoarece exista posibilitatea sa se fi strâns gaz în interior. Daca simtiti miros de gaz sau auziti un suierat, deschideti un geam, parasiti locuinta rapid si sunati compania de gaze de la un vecin.
- Pentru siguranta dvs., nu reporniti curentul înainte ca reseaua electrica din locuinta sa fie verificata de catre un electrician autorizat.

**Luati în considerare necesitatile de sanatate si siguranta ale familiei dvs.:**

- Spalati-va frecvent pe mâini cu sapun si apa curata, daca veniti în contact cu apa provenita din inundatii.
- Aruncati mâncarea care a intrat în contact cu apa provenita din inundatii, inclusiv conservele.
- Fierbeti apa de baut si cea folosita la prepararea mâncarii pâna când primaria o declara potabila.
- Urmariti stirile pentru a afla daca sursa de apa a comunitatii este sau nu contaminata.
- Urmariti stirile pentru a afla unde va puteti adresa pentru a fi ajutati sa obtineti adapost, îmbracaminte si mâncare.
- În caz de necesitate, apelati la primarie pentru a va asigura asistenta de specialitate.
- Reparati cât mai curând posibil rezervoarele septice, tevide si conductele de apa si canalizare, fântânile, instalatiile sanitare si de salubritate stricate. Instalatiile sanitare si sistemele de canalizare defecte reprezinta un risc serios pentru sanatate.
- Asigurati-va ca respectati standardele si reglementarile primariei când reconstruiti. Folositi materiale si tehnici de constructie care sa asigure rezistenta la apa a locuintei dvs., astfel încât aceasta sa fie protejata în viitoarele inundatii.

## **II. CUTREMURE**

### **Faza post-dezastru: Ce sa faceti dupa un cutremur.**

- Nu parasiti imediat locuinta. Asigurati-va ca o puteti face fara sa va accidentati.
- Fiti pregatit pentru eventualele replici ale cutremurului. Aceste cutremure secundare sunt de obicei mai putin violente decât primul, dar pot fi suficient de puternice pentru a produce noi pagube structurilor afectate.
  - Verificati daca sunteti ranit si acordati-va primul ajutor, daca este posibil, cu mijloacele disponibile. Faceti acelasi lucru pentru persoanele alaturi de care sunteti. Nu încercati sa-i miscati pe cei grav raniti decât daca trebuie scosi dintr-o zona periculoasa în care le este amenintata viata sau starea li se agraveaza rapid. Daca trebuie sa miscati o persoana inconstienta, mai întâi imobilizati-i gâtul si spatele. Încercati sa comunicati cu salvatorii, prin mijloacele care va stau la dispozitie.
  - Verificati daca nu sunt scurgeri de gaze sau apa, daca alimentarea cu energie electrica a fost întrerupta.
    - Folositi lanterne cu baterii în cazul întreruperii curentului electric. Nu utilizati în interiorul cladirilor dupa un cutremur lumânari, chibrituri sau alte surse de lumina cu flacara deschisa pentru a evita posibilele explozii si incendii cauzate de scurgerile de gaze sau de raspândirea de vapori ai unor substante inflamabile.
    - Protejati-va talpile în zonele acoperite de praf, moloz sau geamuri sparte.
    - Participati (daca vi se solicita si sunteti apti) la actiunile de înlaturare a darâmaturilor, sprijinirea constructiilor, salvarea oamenilor.
    - Evitati, pe cât posibil, circulatia în vederea vizitarii rudelor sau cunostintelor pentru a vedea care este starea lor, pentru a nu aglomera/bloca mijloacele de transport si arterele de circulatie.
  - Nu contribuiti la transmiterea zvonurilor, stirilor false, a panicii si a dezordinii.

## **III. ALUNECARI DE TEREN**

### **Faza post-dezastru - Ce sa faceti dupa o alunecare de teren.**

- Stati departe de zona afectata. Poate exista pericolul altor alunecari.
- Verificati daca exista persoane ranite sau blocate lângă terenul deplasat, dar fara sa patrundeti în zona afectata. Îndrumati salvatorii spre aceste locatii.
  - Ajutati vecinii care ar putea avea nevoie de asistenta speciala – familii numeroase, copii, batrâni si persoane cu dizabilitati.
  - Alunecarile de teren pot fi însoțite de alte pericole precum avarierea retelelor electrice, de apa, gaz sau de canalizare si blocarea unor strazi si cai ferate:

- cautati si raportati autoritatilor corespunzatoare daca exista retele de utilitati avariate. Raportând potentialele pericole, utilitatile respective vor fi întrerupte cât de repede posibil, prevenind alte dezastre si stricaciuni;

- daca simtiti miros de gaz sau auziti un suierat, nu intrati în cladire sa închideti utilitatile. Daca puteti închide gazul din afara cladirii, de la ceas, faceti-o.

- verificati daca fundatia cladirii, cosul si terenul înconjurator au suferit pagube. Stricaciunile fundatiilor, cosurilor si ale terenului înconjurator va pot ajuta sa evaluati siguranta zonei;

- apelati la expertiza specialistilor în constructii pentru o evaluare completa a starii imobilelor afectate de alunecarile de teren.

• Fiti atent la inundatii, care pot aparea dupa alunecari de teren. Inundatiile uneori urmeaza alunecarile de teren, ambele calamitati putând fi provocate de aceleasi cauze.

• Replantati pamântul afectat cât de curând posibil, pentru fixarea stratului de pamânt, deoarece eroziunea cauzata de alunecarile de teren poate duce la inundatii neasteptate si la noi alunecari de teren în viitorul apropiat.

• Cereti sfatul unui expert pentru evaluarea riscului alunecarilor de teren sau aplicarea unor tehnici corective, pentru a reduce riscul alunecarilor de teren. Un profesionist va poate informa asupra celor mai bune metode de a preveni sau reduce riscul alunecarilor de teren, fara a da nastere la pericole viitoare.

• Nu construiti nimic fara autorizatiile necesare, mai ales în zonele cunoscute ca fiind predispuse la alunecarile de teren.

#### **IV. TORNADE**

##### **Faza post-dezastru - Ce sa faceti dupa o tornada.**

- Ajutati persoanele ranite sau prinse printre darâmaturi.
- Acordati primul ajutor pe masura ce înaintati.
- Nu mutati persoane grav ranite decât daca exista pericolul iminent de a li se agrava starea de sanatate în locul respectiv. Sunati cât mai repede pentru a primi ajutor de la serviciul de ambulanta.
- Întoarceți-va acasa numai dupa ce autoritatile anunta ca locul este sigur.
- Evitati liniile electrice cazute la pamânt si anuntati imediat compania care se ocupa cu furnizarea energiei electrice, politia sau pompierii.
- Intrati în casa cu prudenta; fiti atenti la serpi, insecte sau animalele aduse de valul de apa sau aer sau care si-au gasit acolo refugiul. Deschideti ferestrele si usile pentru a se aerisi si usca.
- Folositi telefonul doar pentru apeluri urgente.

**Anexa 6. Sisteme existente de preavertizare / avertizare a atingerii unor valori critice si de alarmare a populatiei in cazul evacuarii.**

- centrala de alarmare care declanseaza cele 4 sirene existente in municipiu;**
- aparatura F-1001 tip B care afiseaza mesaje tipizate de protectie civila (alarma la dezastre, prealarma aeriana, alarma aeriana, incetarea alarmei).**

**Anexa 7. Tabel cuprinzand obiectivele care pot fi afectate de producerea unei situatii de urgenta (inundatii)**

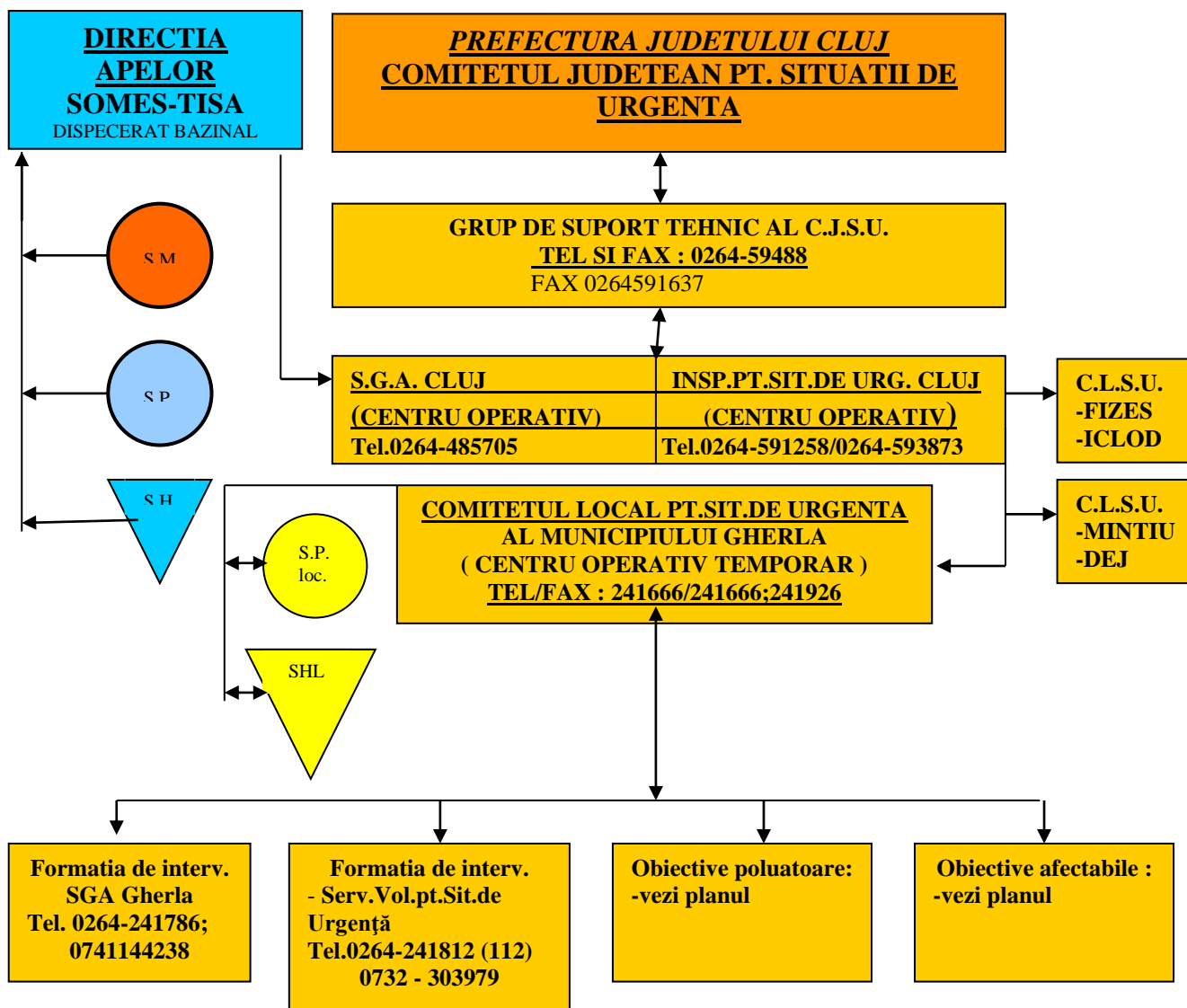
Nr. crt.	Localitatea	Zonă predispusă riscului la inundații	Curs de apă	Măsurile dispuse pentru reducerea / eliminarea riscului la inundații	Soluții viabile pentru prevenirea / eliminarea producerii de inundații
1.	Sat Baita	Ratul „Baita” Teren agricol = 18,8 ha si 25 gospodarii + anexe	Pârâul Baita	S-au dispus și efectuat măsuri de: - executarea lucrărilor de curățire și de înlăturare a vegetației de pe cursul de apă principal și afluenții acestuia ; - decolmatarea și curățirea de depuneri de aluviuni de pe zona de scurgere a apei și de pe canalele și rigolele colectoare ape pluviale; - înlăturarea din apropierea podurilor și podețelor a depunerilor de materiale lemnoase și curățirea vegetației din zona acestora .	Pentru protejarea populației și a bunurilor materiale împotriva inundațiilor din satul Baita ar fi necesar : - executarea de lucrări de adâncire și lărgire a văii Baita pe toată zona de curgere prin sat; - executarea plăcii cu plăci de ciment a malurilor Văii Baita sau plase metalice umplute cu pietre (daca este cazul) ;
2.	Sat Hasdate	La „Porde” Teren agricol = 14,4 ha	Raul „Somesul Mic” Reversare peste mal drept	In satul Hasdate au fost realizate canale colectoare ape pluviale pe căile de acces și de circulație (drumuri și străzi ). S-au dispus și efectuat	Pentru protejarea populației și a bunurilor materiale împotriva inundațiilor din satul Hasdate (terenurile din extravilan) ar fi necesar decolmatarea R.

				<p>măsurile de: - executarea lucrărilor de curățire și de înlăturare a vegetației de pe cursul de apă (R. Somesul Mic) ;</p> <p>- decolmatarea și curățirea de depunerii de aluviuni de pe R. Somesul Mic ;</p> <p>- înlăturarea din apropierea podurilor și podețelor a depunerilor de materiale lemnoase și curățirea vegetației din zona acestora (daca este cazul)</p>	<p>Somesul Mic pe o lungime corespunzătoare cuprins de la iesirea Somesului până la intrarea în sat .</p>
3.	Sat Silivas	Teren agricol = 30,8 ha (Silivas = 18,3 ha și „Klein” = 12,5 ha)	Valea Silivasului (scurgeri de pe versanți și ploi abundente)	<p>S-au dispus și efectuat măsurile de: - executarea lucrărilor de curățire și de înlăturare a vegetației de pe cursul de apă ;</p>	<p>Este necesară decolmatarea Văii Silivasului în zona de ieșire din vatra satului Silivas și pe o porțiune în aval .</p>
4.	Canalul Morii	Parcul municipal = 14 ha și 40 de gospodării + anexe	Infiltrarea apei de pe R Somesul Mic în canalul Morii datorită întreținerii necorespunzătoare a stavilei ,atât în amonte cât și în aval în sensul de scurgere a R. Somesul Mic	<p>S-au dispus și efectuat măsurile de: - executarea lucrărilor de curățire și de înlăturare a vegetației de pe cursul de apă principal și afluenții acestuia ;</p> <p>- înlăturarea din apropierea podurilor și podețelor a depunerilor de materiale lemnoase și curățirea vegetației din zona acestora .</p> <p>-întreținerea corespunzătoare</p>	<p>Se vor lua măsuri de executare a unor lucrări prevăzute prin planul de investiții .</p>

				a stavilelor .	
5.	Valea Fizesului	Teren agricol = 26 ha (Poligon = 13,1 ha si Ratul Gherlii = 12,9 ha)	Valea Fizesului(prin scurgere de pe versanti ,urmare a ploilor torentiale)	S-au dispus și efectuat măsuri de: - executarea lucrărilor de curățire și de înlăturare a vegetației in aval de vale . ; - înlăturarea din apropierea podurilor și podețelor a depunerilor de materiale lemnoase și curățirea vegetației din zona acestora . - decolmatarea și curățirea de depunerii de aluviuni de pe vale in aval.	Lucrari de deblocare a podurilor si podețelor de pe DC 1 C.,cauzate de depuneri de aluviuni si materiale lemnoase .
6.	Municipiul Gherla	SC”Sortilemn”SA, Penitenciar si Stația de Epurare	R . Somesul Mic , malul drept	S-au dispus și efectuat măsuri de: - executarea lucrărilor de curățire și de înlăturare a vegetației de pe cursul de apă principal și afuenții acestuia ; - înlăturarea din apropierea podurilor și podețelor a depunerilor de materiale lemnoase și curățirea vegetației din zona acestora . - decolmatarea și curățirea de depuneri de aluviuni de pe canalele și rigolele colectoare de ape pluviale.	Urmărirea in permanenta a cotelor de inundatie si interventia cu materiale din partea SVSU si a altor echipe constituite din localnici .



**Anexa 8. Schema fluxului informațional – decizional.**



**ȘEF SERVICIU VOLUNTAR PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ**

**Anexa 9** Locuri sau spatii de evacuare in caz de urgenta.

**TABEL**

**CU POPULATIA MUNICIPIULUI GHERLA CARE SE EVACUEAZA**

Nr. crt.	Localitatea,sectorul *	Numar de persoane	Locul de evacuare	Observatii
1	Sectorul nr.1	1.521	Dealul Gherlii	Se evacueaza si institutiile publice, op.economici care se afla in sectoarele respective.
2	Sectorul nr.2	3.466		
3	Sectorul nr.3	7.465		
4	Sectorul nr.4	4.476		
5	Sectorul nr.5	3.315		
6	Sat Baita	452	Dealul Baita	
7	Sat Hasdate	303	Dealul Hasdate	
8	Sat Silivas	188	Dealul Silivas	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>21.186</b>	-	-

NOTA : Penitenciarul Gherla se evacueaza in baza planului propriu.

A Sectoarele cuprind urmatoarele strazi,astfel:

Sectorul nr.1	Sectorul nr.2	Sectorul nr.3	Sectorul nr.4	Sectorul nr.5
Abatorului = 34	Plugarilor = 908	Parcului = 247	Alecsandri = 62	Dumbravei=389
A.Muresan= 21	Pajistei = 239	Staruintei=1062	M.Viteazu =169	Garii = 63
Cetatii = 85	Mintiului = 492	Gelu = 447	Libertatii = 54	Vladimir. = 297
Crinului = 81	Florilor = 101	Apei = 255	Sincai =138	Calarasi =214
D.Corbea = 45	Brazilor = 727	Vlahuta = 436	Armeana =148	Sf.Anton = 17
Duzilor = 40	Fermei = 159	Garlei = 768	Cosbuc =515	Fund.Deal = 16
Dejului =189	Romana = 323	Gradinari= 582	Balcescu = 21	Izvorului = 20
Lautarilor= 29	Reformei = 98	Primaverii= 530	A.Vlaicu = 47	Gradinii = 7
Liliacului = 48	Enescu =119	Mesteacan= 615	Fabricii = 71	Salcamilor = 16
Luntrasilor=61	Racovita = 66	T.Sperantia= 19	Iazului = 9	Campului = 63
1 Mai = 53	Lucaciu = 62	Fagului =764	St.cel Mare=142	Livezii =119
Mica =15	Teilor = 36	Frasinului =317	P.Ilarian = 15	Rebreanu =543
Morii =25	Ciocarliei =125	Stejarului=1406	Dr.Voda =220	Fizesului = 56
Motilor =10	E.Precup = 11	Zorilor = 17	16 Febr. = 91	Castanilor = 110
Pescarilor = 123	-	-	Crisan =180	Caramizii = 10
Plopilor = 82	-	-	1 Dec.1918 =209	Victoriei =1059
Porumbeilor=64	-	-	Clujului =1070	Hasdatii = 161
Salciei = 76	-	-	Horea = 54	Codrului = 73
Somesului = 14	-	-	Gh.Doja = 26	Tineretului = 82
St.O.Iosif = 155	-	-	Bobilna = 208	-
Luncii = 72	-	-	Unirii = 269	-
Eminescu = 154	-	-	A.Iancu = 277	-
Ferarilor = 45	-	-	Trandafir = 335	-
-	-	-	Closca =146	-
<b>TOTAL = 1521</b>	<b>TOTAL = 3466</b>	<b>TOTAL = 7465</b>	<b>TOTAL = 4476</b>	<b>TOTAL = 3315</b>

**CONȚINUTUL RAPOARTELOR OPERATIVE  
CE SE TRANSMIT ZILNIC PE TIMPUL PRODUCERII FENOMENELOR  
PERICULOASE**

**Rapoartele operative** se transmit zilnic de către C.L.S.U. Gherla la C.J.S.U. Cluj (Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj) și la Centrul Operativ ale Sistemului de Gospodărire a Apelor, pe timpul producerii fenomenelor periculoase

**Rapoartele operative vor cuprinde:**

**1. modul în care s-a produs fenomenul hidrometeorologic periculos (cantități cumulate de precipitații căzute pe întreaga perioadă de producere a acestora, cantități totale de precipitații cumulate cu echivalentul în apă al stratului de zăpadă existent, revărsări cursuri de ape, blocaje ghețuri, scurgeri de pe versanți, căderi de grindină, furtună, căderi masive de zăpadă, mărimi caracteristice de apărare atinse, debite maxime înregistrate, comparația acestora cu debitele de calcul ale digurilor și cu debitele maxime istorice), pe unități administrative și râuri, de la un raport la altul;**

**2. situația pagubelor produse (estimativ-fizic).**

<b>Municipiul Gherla</b>	<b>Obiective afectate</b>	<b>Cauzele afectării</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- victime omenești</li><li>- nr. case din care<ul style="list-style-type: none"><li>• distruse</li><li>• avariate</li></ul></li><li>- nr. anexe gospodărești</li><li>- nr. obiective socio-economice (se menționează școala, grădinița, spitalul, biserica, etc.)</li><li>- nr. poduri și podețe</li><li>- km DN</li><li>- km DJ+DC</li><li>- km drum forestier</li><li>- ha teren agricol</li><li>- km rețele de alimentare cu apă</li><li>- nr. fântâni</li><li>- animale moarte</li><li>- nr. construcțiilor hidrotehnice (denumirea lor și deținătorul)</li><li>- rețele electrice</li><li>- rețele telefonice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- revărsare râu, pârâu, vale nepermanentă (nominalizarea lui) .....</li><li>- blocaje de ghețuri</li><li>- scurgeri de pe versanți</li><li>- băltiri, ape interne</li><li>- grindină, furtună, căderi masive de zăpadă, depuneri de gheață și chiciură, etc.</li><li>- rupere dig râu, avariere baraj, etc.</li><li>- etc.</li></ul>

**3. măsurile luate de către toate structurile implicate în gestionarea situațiilor de urgență generate de riscurile specifice: avertizarea populației, forțe de intervenție care acționează, evacuarea populației, cazare, alimentarea cu apă potabilă a sinistraților și obiecte de primă necesitate, modul de exploatare și de comportare a construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, volume acumulate în acumulările permanente și nepermanente, manevrele efectuate la baraje și derivații de ape mari, modul de funcționare**

*al stațiilor de pompare pentru desecare, capacitatea acestora de evacuare, probleme întâmpinate în aplicarea deciziilor, etc.*

*4.măsuri necesare pentru evitarea sau diminuarea pagubelor (tăierea controlată a digurilor, evacuarea apelor din incinte, etc.)*

*5.construcții hidrotehnice afectate*

*6.valoarea preliminară a pagubelor stabilită de Comitetele pentru situații de urgență.*

*Rapoartele operative sunt semnate de către președintele Comitetului local pentru situații de urgență (primarul localității).*

*Modelul rapoartelor operative solicitat de Ministerul Administrației și Internelor este următorul :*

**DE ACORD**

**PRIMAR** \_\_\_\_\_

*Semnătura*

## C. INFORMAȚII SOLICITATE ÎN CAZUL PRODUCERII UNOR SITUAȚII DE URGENȚĂ:

<b>1.UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ :</b>					
<b>2. Numărul de persoane</b>			evacuate	=	
			salvate	=	
			izolate	=	
			dispărute	=	
			decedate (nominal - numele și pren. pers. decedate, vârsta, localit. unde a decedat și cauza decesului )	=	
<b>3. Localități (numeric)</b>			afectate	=	
	izolate	acces la drumuri publice		=	
		acces la alim. cu energ. el.		=	
		acces la alim. cu gaze naturale		=	
		acces la alim. cu apă potabilă		=	
		acces la rețele de telefonie		=	
<b>4. Localități (nominal-sate)</b>	Locuințe	avariate/afectate		=	
		distruse		=	
		în pericol de prăbușire		=	
	Gospodării și anexe	avariate/afectate		=	
		distruse		=	
	Obv. soc.ec.	afectate – vor fi defalcate pe școli, grădinițe, spitale, biserici, alte obiective.		=	
	Terenuri afectate (ha)	Arabil		=	
		pășuni și fânețe		=	
		Păduri		=	
		rupturi/doborâturi mat. lemnoș (mc)		=	
	Utilități afectate	rețele electrice (km)		=	
		nr. posturi de transformare		=	
		rețele gaze naturale (km)		=	
		rețele de apă potabilă (km)		=	
		rețele de canalizare (km)		=	
		rețele de telefonie (km)		=	
		nr. fântâni		=	

<b>5. Construcții hidrotehnice</b>	diguri afectate/rupte		=		
	nr. baraje afectate		=		
	apărare maluri (km)		=		
<b>6. Căi de comunicații</b>	Autostrăzi	blocate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
		se circulă cu dificultate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
	Drumuri naționale	blocate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
		se circulă cu dificultate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
	Drumuri județene	blocate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
		se circulă cu dificultate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
	Drumuri comunale	blocate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
		se circulă cu dificultate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
	Căi feroviare	blocate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
		se circulă cu dificultate	=	Nr. total (enumerare) /km afectați	
	Poduri afectate		=		
	Podețe afectate		=		
	Traversări pietonale afectate		=		
	<b>7. Animale moarte</b>			=	
	<b>8. Alte situații</b>			=	
<b>9. Misiuni și activități</b>	de evacuare		=		
	de salvare		=		
	paza bunuri		=		
	restrictionarea circulației		=		
	transport/distribuire ajutoare		=		
	asigurare ordine publică		=		
	Altele		=		
<b>10. Forțe și mijloace ale Ministerului Administrației și Internelor (pe categorii de personal)</b>	poliție		=		
	jandarmi		=		
	poliție de frontieră		=		
	situații de urgență		=		
	autoturisme		=		
	autospeciale		=		
	bărci		=		
	elicoptere		=		
alte mijloace		=			

<b>11. Forțe și mijloace ale Ministerului Apărării Naționale</b>	militari	=	
	auto	=	
	bărci	=	
	elicoptere	=	
	altele	=	
<b>12. Alte structuri</b>	forțe	=	
	mijloace	=	

**SECRETARUL PRIMĂRIEI**

**SEMNĂTURA**

**CONȚINUTUL RAPORTULUI DE SINTEZĂ**  
**privind apărarea împotriva inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase,**  
**accidentelor la construcții hidrotehnice și poluărilor accidentale**  
**din localitatea ..... perioada .....**

Rapoartele de sinteză se întocmesc de către C.L.S.U. și se transmit centrului operativ al sistemului de gospodărire a apelor și la Centrul Operațional al Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Avram Iancu” al județului Cluj, în termen de maxim 30 de zile de la producerea fenomenelor.

Rapoartele de sinteză se întocmesc pe baza constatărilor efectuate la nivelul C.L.S.U. de către comisii numite de primari și validate de către comisiile de specialitate pe domenii (construcții, agricol, drumuri, rețele electrice, telefonice, edilitar-gospodărești etc.), numite de prefecti. Din aceste comisii vor face parte și reprezentanți ai Administrației Naționale "Apele Române" (Sisteme de Gospodărire a Apelor sau Sisteme Hidrotehnice).

Raportul de sinteză va conține:

1. evoluția fenomenelor hidrometeorologice în raport cu mărimile caracteristice de apărare (cantități de precipitații căzute-precipitații maxime înregistrate și precipitații cumulate care au condus la inundații, cursurile de apă pe care s-au produs, niveluri atinse în raport cu mărimile caracteristice de apărare, debite maxime înregistrate, comparația acestora cu debitele de calcul ale digurilor și cu debitele maxime istorice, viteze ale vântului, diametrul maxim al grindinei, grosimi maxime ale stratului de zăpadă, etc.), precum și producerea și evoluția poluării accidentale;
2. organizarea și desfășurarea acțiunilor operative de apărare (măsuri preventive, măsuri de intervenție operativă, măsuri de evacuare, forțe și unități care au acționat, funcționarea fluxului informațional de avertizare-alarmare a populației, funcționarea fluxului informațional cu țările vecine);
3. efectele fenomenelor hidrometeorologice, poluărilor accidentale-pagube fizic și valoric, cuprinse într-un tabel întocmit după modelul de mai jos:



Municipiul Gherla ( sate aparținătoare)	Obiective afectate		Cauzele afectării
	fizic	valoric (mil.lei)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- victime omenești</li> <li>- nr. case din care <ul style="list-style-type: none"> <li>• distruse</li> <li>• avariate</li> </ul> </li> <li>- nr. anexe gospodărești</li> <li>- nr. obiective socio-economice (se menționează școala, grădinița, spitalul, biserica, etc.)</li> <li>- nr. poduri și podețe</li> <li>- km DN</li> <li>- km DJ+DC</li> <li>- km drum forestier</li> <li>- ha teren agricol</li> <li>- km rețele de alimentare cu apă</li> <li>- nr. fântâni</li> <li>- animale moarte</li> <li>- nr. construcțiilor hidrotehnice (nominalizare: dig, râu ... reg. râu, etc., deținător)</li> <li>- rețele electrice</li> <li>- rețele telefonice</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- revărsare râu, pârâu, vale nepermanentă (nominalizarea lui) ....</li> <li>- blocaje de ghețuri</li> <li>- scurgeri de pe versanți</li> <li>- băltiri, ape interne, etc.</li> <li>- evacuări din lacuri de acumulare</li> <li>- grindină, furtună, căderi masive de zăpadă, depuneri de gheață și chiciură, etc.</li> <li>- rupere dig râu, avariere baraj, etc.</li> <li>- etc.</li> </ul>
TOTAL UNIT ADM TERIT Nr. total localități afectate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- victime omenești</li> <li>- nr. case din care <ul style="list-style-type: none"> <li>• distruse</li> <li>• avariate</li> </ul> </li> <li>- nr. anexe gospodărești</li> <li>- nr. obiective socio-economice</li> <li>- nr. poduri și podețe</li> <li>- km DN</li> <li>- km DJ+DC</li> <li>- km drum forestier</li> <li>- ha teren agricol</li> <li>- km rețele de alimentare cu apă</li> <li>- nr. fântâni</li> <li>- animale moarte</li> <li>- nr. construcțiilor hidrotehnice</li> <li>- rețele electrice</li> <li>- rețele telefonice</li> </ul>		Valoare (mil. lei)

Pierderile de vieți omenești se vor menționa nominal, cu specificarea împrejurărilor în care au survenit;

4. comportarea lucrărilor de gospodărire a apelor cu rol de apărare împotriva inundațiilor din administrarea primăriilor.

5. raportul se semnează de către președintele comitetului local pentru situații de urgență.