

**APROB
PREŞEDINTE DE ŞEDINȚĂ**

MOLNAR CSABA LEVENTE
(nume, prenume)



Semnătura



PLANUL DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR

Reactualizat și aprobat în sedința Consiliului Local din data de 28 februarie 2019
cu hotărârea nr.7

PRIMAR

ing. Varga József

(Semnătura)

L.S.

Întocmit,

Takács Mózes

(Semnătura)

I. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE SCHEMEI CU RISURILE TERITORIALE DIN ZONA DE COMPETENȚĂ

Experiența și realitatea au demonstrat, însă că oricât de dezvoltat economic ar fi un stat, formele de manifestare și urmările dezastrelor naturale și tehnologice fac, uneori imposibilă orice acțiune de răspuns, indiferent cât de bine ar fi ea concepută și organizată. Schema cu risurile teritoriale se elaborează în scopul identificării și evaluării tipurilor de risc specifice zonei de competență, pentru stabilirea măsurilor în domeniul prevenirii și intervenției, precum și pentru aplicarea și cuprinderea acestora, de către autoritățile administrației publice locale, în „**Planul de analiză și acoperire a risurilor teritoriale în unitatea administrativ-teritorială**”.

Schema cu risurile teritoriale are ca obiectiv fundamental cunoașterea caracteristicilor, formelor de manifestare, realizarea în timp scurt, în mod organizat și printr-o concepție unită a măsurilor necesare, credibile, realiste și adecvate de protecție a populației în cazul producerii unor dezastre naturale și tehnologice în scopul eliminării sau limitării pierderilor de vieți omenești, valorilor de patrimoniu, pagubelor materiale și factorilor de mediu.

In vederea îndeplinirii acestui deziderat fundamental schema cu risuri teritoriale definește următoarele obiective:

- Identificare, monitorizarea și gestionarea tipurilor de riscuri generatoare de dezastre naturale și tehnologice existente pe teritoriul județului sau pe teritoriul județelor vecine care ar putea afecta și teritoriul județului;
- Informarea și pregătirea preventivă a populației cu privire la pericolele la care este expusă;
- Organizarea și asigurarea stării de operativitate și a capacitatii de intervenție optime a serviciilor pentru situații de urgență și a celorlalte organisme specializate cu atribuții în domeniu;
- Înștiințarea oportună a autorităților administrației publice locale despre evoluția spre dezastru a factorilor de risc natural sau tehnologic;
- Protecția populației, bunurilor materiale, valorilor culturale și arhivistice precum și a mediului împotriva efectelor dezastrelor;
- Realizarea preventivă a măsurilor de protecție civilă prin evacuare, adăpostire, asanare pirotehnică, asistență sanitată și decontaminare;
- Planificarea , organizarea, pregătirea și conducerea acțiunilor de intervenție pentru înlăturarea urmărilor dezastrelor;
- Organizarea și executarea intervenției operative pentru reducerea pierderilor de vieți omenești, limitarea și înlăturarea efectelor situațiilor de urgență civilă și pentru reabilitarea utilităților publice afectate;
- Limitarea și înlăturarea efectelor dezastrelor.

II. DESCRIEREA ZONEI DE COMPETENȚĂ

2.1. Aspecte administrative

Localitatea **COMUNA** : Fîntînele

- 6 sate aparținătoare (Enumerare): Fîntînele, Călimănești, Viforoasa, Bordoșiu, Cibu, Roua.

2.1.1.1 REŞEDINȚA LOCALITĂȚII-localitatea Fîntînele

Suprafață totală: 6260 ha

Populația stabilă: 4693 locuitori

SATELE APARTINĂTOARE :

-Fîntînele:

Suprafață totală: 1274 ha

Populația stabilă: 2164 locuitori

-Călimănești:

Suprafață totală: 531 ha

Populația stabilă: 880 locuitori

-Viforoasa:

Suprafață totală: 725 ha

Populația stabilă: 857 locuitori

-Bordoșiu:

Suprafață totală: 876 ha

Populația stabilă: 294 locuitori

-Cibu:

Suprafață totală: 1006 ha

Populația stabilă: 138 locuitori

-Roua:

Suprafață totală: 1858 ha

Populația stabilă: 360 locuitori

2.2. Așezare geografică și relief

Comuna Fîntînele este așezată în partea sud – estică a județului Mureș la distanță aproximativ egală între Tîrgu Mureș și Sovata.

2.2.1 Vecinătăți.

Din punct de vedere administrativ comuna Fîntînele se învecinează în nord cu comuna Acățari și Neaua, în est orașul Sîngeorgiu de Pădure, în sud cu comuna Vețca, în vest cu comuna Bălăușeri.

2.2.2. Forme de relief, specificități, influențe

Datorită condițiilor naturale și geologice, comuna Fîntînele are un relief monoton. Datorită asimetriei reliefului ce este în raport cu dezvoltarea rețelei hidrografice, cauzate de mișcările neotectonice ce au afectat întreaga regiune a Podișului Tânărăvelor, înălțimile cele mai mari sunt situate pe linia

interfluviului principal dintre Târnava Mare și Târnava Mică. Spre nord interfluviile secunde coboară, trecând în nivelul inferior de eroziune.

În general, stadiul actual de modelare a reliefului este mai puțin avansată din cauza formațiunii sedimentare(nisipurile ponțiene superioare), care nu au facilitat dezvoltarea proceselor de versant, care să producă o evoluție rapidă a reliefului.

Expoziția versanților în cadrul comunei este predominant est-nord-estică, respectiv vest - sud - vestică. Panta (înclinarea) versanților este mai mare pe latura nordică a comunei.

Platourile structurale sunt reprezentate de nivelele de eroziune (două la număr) care au rezultat în urma evoluției reliefului din etapa gliptogenetică (subaeriană), în cadrul a două cicluri de modelare din dacian și levantin.

Nivelul superior de eroziune situat la altitudinea de 550-600 m se păstrează bine atât pe interfluviul principal, cât și pe cele secundare, însă este destul de slab conservat. Nivelul inferior(500-530), format prin pedimentație are o extensiune mai restrânsă, fiind întâlnit pe interfluviile secundare din nordul comunei.

2.2.3. Caracteristicile pedologice ale solului

Solurile de pe teritoriul comunei deși de o varietate restrânsă din cauza proceselor pedoconstructive ,dar mai ales pedodestructive ,rezintă o structură mozaicală. Argiloiluvisolurile (solurile brune argiloiluviale ,brune luvice ,luvisolurile) constituie solurile zonale ale regiunii. Suprafețe apreciabile sunt deținute de regosoluri și coluvisoluri ,mai puțin existinse sunt dețin de solurile gleice ,pseudogleice și negre clinohidromorfe din clasa solurilor hidromorfe ,solurile aluviale din clasa solurilor neevoluate.

Argiloiluvisolurile

Acestea sunt solurile zonale dominante și se dezvoltă în condiții de drenaj natural bun sau moderat și cu apă freatică de regulă la peste 5 m adâncime. Climatul relativ umed a favorizat spălarea sărurilor din profilul solului și debazificarea accentuată a materialului mineral. Bioacumularea este slabă și se limitează la nivelul orizontului a .Odată cu accentuarea diferențierii texturale pe profil ,apar frecvent procese de pseudogleziare. Solurile din această clasă au un potențial de fertilitatea moderat spre slab.

Solurile brune argiloiluviale A₀-B_t-C sau C_{ca} și brune luvice A₀-E₁-B_t-C , sunt formate pe luturi bogate în componente bazice. Pe profil , diferențierea texturală este mai slabă la solurile bune argiloiluviale și accentuată la cele luvice . În orizontul a0 solurile bune argiloiluviale au un conținut mijlociu de humus (2-3 %) , reacție slab acida-neutra (Ph 6-7) , iar gradul de săturație în baze ridicat (V>80%). La sorulire brune luvice conținutul de humus este mai scăzut (în jur de 2 %) , reacția este moderat acida , iar gradul de saturăție în baze poate să coboare până la 50% , ambele tipuri sunt sărace în p total (0,03-0,04 % p). Sunt solurile cel mai mult folosite în agricultura de pe teritoriul comunei , în multe cazuri apar terasate prin lucrări agricole mai vechi.

Luvisolurile albice ocupă suprafețetele relative plante și depresionare , cu drenaj extern slab. Se caracterizează printr-un profil bine diferențiat textural și prin prezența orizontului e_a de acumulare reziduală a silicei. Lovisolurile albice au o reacție puternic acida(Ph 4,5-5,5) și complexul

absorbit puternic de bazificat ($v=25-50\%$). Sunt foarte slab aprovizionate cu substanțe nutritive. Conțin circa 2% humus de calitate inferioară (alcătuit în special din acizii fulvici), foarte puțin fosfor total (0,03-0,06% P), conțin aluminiu și mangan mobili în concentrații toxice pentru plante și prezintă fenomene de imobilizare a fosforului prin formarea de fosfați de aluminiu și de fier, insolubili. Planosolurile se întâlnesc pe suprafațe foarte reduse pe terasele superioare ale Târnavei Mari. Au cel mai înalt grad de podzolire, reacția este puternic acidă (Ph sub 5). În orizontul a conținutul argila depășește 20%, în acest orizont apar frecvențe separate separațiuni fero-manganice. Datorită inușirilor fizice, hidrofizice, chimice și trofice nefavorabile au o fertilitate scăzută spre foarte scăzută.

În asociere cu solurile zonale, în funcție de acțiunea unor dintre factori pedogenetice locali (umiditatea solului, microrelief, procese morfodinamice actuale etc.) se întâlnesc și alte tipuri de soluri:

Solurile hidromorfe

Sunt, reprezentate de solurile gleice. Prezintă un orizont a_0 groz de 15-cm urmat de ag_0 (20-30 cm) și g_r . Textura este mijlocie până la fină, nediferențiată pe profil. Solurile gleice conțin 2-3% humus, au reacție moderat acidă (ph 5,0-5,6), grad de saturare în baze redus ($v=20-80\%$). Sunt slab aprovizionate în fosfor total (0,04-0,06 p), compacte, excesiv de umede și cu regim aerohidric defectuos.

Solurile neevolute sau trunghiate datorită proceselor de eroziune foarte active sunt neproporționale mult răspândite. Regosolurile sunt răspândite pe toate categoriile de versanți, folosiți ca și arabil sau pășune, unde acțiunea de eroziune a apei este destul de activă, în cât solificarea nu poate să avanseze, rămânând într-un stadiu incipient. Materialul parental neconsolidat, afanat, (format de nisipuri) este menținut aproape de suprafață prin procese de eroziune. Regosolurile au un profil scurt, de tipul a_0-c . Orizontul a_0 are 10-40 cm cu un conținut redus de humus (1-2%) și substanțe nutritive. Sunt de calitate slabă.

Prin eroziune accelerată, determinată de o folosire nerățională, precum și datorința fenomenelor de alunecare se ajunge rapid la soluri descoperite, denumite erodisoluri, ale cărei orizonturi rămase nu permit incadrarea într-un anumit tip de sol.

Materialul rezultat în urma eroziunii se depune la baza versanților sub forma de coluviu-proluvii nehumifere, colmatand terenurile cu un strat grosier de peste 50 cm grosime, formând astă numitele colovisoluri.

Procesele pedogenetice actuale

Procesele pedogenetice naturale sau preponderent naturale specifice în prezent zonei (în mare parte aceste procese sunt coordonate indirect sau direct de factorul uman) sunt bioacumularea, argiloiluvierea și carbonatoiluvierea, eroziunea naturală, mai puțin gleizarea și pseudogleizarea, acumularea reziduală de $caco_3$.

Bioacumularea constituie esența procesului de pedogeneza și constă în acumularea elementelor biogene orizontul de suprafață a solului. Este unul din procesele influențate și dirijate într-o mare măsură de către om. Constată informarea unui orizont a organo-mineral sau organic cambic (A_o) și umbric (A_u). Se observă formarea unui orizont molic (A_m) la argiluvisolurile și

cambisolurile de pe terenurile defrișate și folosite ca pășuni sau fânețe (așa numitul proces de "cernomizare" a solurilor silvestre).

Argiloiluviera este variat de activa , crescând de la solurile brune argiloiluviale la luvisoluri. Este influențată și de precipitațiile acide din ultimul deceniu , de sărăcirea progresivă a solurilor în căttoni bazici , precum și de natura materialului parental.

Pseudogleizarea este legată de prezența temporară a apei stagnante în sol, cauzate de formele negative sau așezate ale reliefului și de textura fină a orizontului b. Este puțin prezentă în zonă, mai ales în partea sudică. În lunci și la baza versanților, unde apare influența apei freatice, procesul de pedogeneză poartă amprenta diverselor grade de hidromorfism-gleizare.

Caracterul de intinerire a solului este dat de o eroziune superficială naturală susținută (cum este cazul regosolurilor) sau este datorat materialului coluvial ori aluvial recent și continuu depus.

Sub covorul vegetal natural(paduri,pajistă), factorii naturali conlucră și constructiv, înclesind formarea și asigurand conservarea solului. Însă în urma scoaterii solului de protecția vegetației, mai ales pe versanți, chiar și cu inclinări slabe, echilibrul natural a fost rupt și s-au dezvoltat, în mod variat, procese pedodestructive de eroziune. Modificarea proprietăților fizico-chimice ale solurilor ca urmare a scoaterii lor de sub influența formațiunilor vegetale naturale, a diverselor tipuri de agrotehnici și a influenței plantelor de cultură s-a produs destul de puternic, în sensul slabiri aciditatii, ridicării gradului de saturatie în cătoni bazici etc.

Procesele antrice (de influența antropica directă asupra solurilor) sunt destul de active. În cea mai mare parte solurile de pe teritoriul comunei se află sub o influență mai mare sau mai mică a omului, ea capătând diverse forme: de la formarea unor tipuri specifice de sol, cum ar fi solurile desfundate, caracterizate de un profil deranjat „in situ” pe cel puțin 50 cm, ale agroteraselor sau protosolurile antropic, ce reprezintă solurile alcătuite din diverse materiale acumulate sau rezultate în urma unor activități umane, fără un orizont diagnostic; la alcătuirea unor orizonturi, cum ar fi orizontul glosic apical araturilor sau orizontul organic al solurilor eutrofizate. De asemenea erodisolurile prezente se datorează în cea mai mare parte activității agropastorale extinse. De astfel și eroziunea celorlalte tipuri de sol a capătat pe teritoriul comune proporții îngrijorătoare – după estimarea specialistilor sunt afectate de eroziune circa 42% din teritoriu, comuna încadrându-se în categoria zonelor cu intensitatea eroziunii solului extrema.

2.3. Caracteristici climatice

2.3.1. Caracteristici climatice, specificități, influențe

La baza formării climei comunei Fântânele stau o serie de factori geografici dintre care cei mai importanți sunt: așezarea geografică, circulația generală a atmosferei, relieful general și local, vegetația, factorul antropic.

Așezarea geografică a comunei Vețca în partea central-nordică a Podișului Tîrnavei Mici , determină ca valorile medii anuale a intensității radiației solare globale (compusă din radiația directă și cea difuză,

considerată ca factor genetic al climei, alături de circulația generală a atmosferei, tipologia formelor majore de relief și mai recent factorul antropic) să fie de $115 - 117,5 \text{ kcal/cm}^2$. Această cantitate de energie solară stă la baza derulării proceselor meteorologice locale și la individualizarea elementelor climatice ca temperatura aerului, solului, apei, umiditatea atmosferică, intensitatea proceselor convective ale aerului, etc.

Circulația generală a atmosferei, ca element climatogenetic, are rolul de a deplasa masele de aer din ariile de geneză către cele de recepție, cu toate caracteristicile de temperatură și umiditate dobândite. Aceasta va contribui la determinarea stării elementelor meteorologice pe o perioadă variabilă de timp, iar prin compunere, starea elementelor climatice. Pe teritoriul comunei Fântânele influențe climatogenetice o au:

Circulația vestică, cu o frecvență generală, de cca. 45% din totalul caturilor și reprezentă elementul preponderent în transformările atmosferice care au loc deasupra comunei. Aceasta are o mare persistență, atât în perioada caldă, cât și în cea rece a anului și poate dura mai multe zile în sir. Masele de aer din sector vestic sunt responsabile de determinarea cantităților de precipitații, care sunt însă puternic perturbate de factorul morfologic, de temperaturile moderate din timpul iernii și de marea variabilitate și instabilitate a factorilor meteorologici și climatici din perioada caldă a anului.

Circulația polară, cu o frecvență generală de cca. 30% din cazuri, determină antrenarea unor mase de aer de origine oceanică, de la latitudini polare, dinspre nord – vest pe direcție sud – vestică, către zona nordică și centrală a țării, care duc la scăderea temperaturii aerului atât primăvara – vara cât și toamna, iarna temperaturi foarte coborâte, creșterea nebulozității și căderea precipitațiilor mai ales sub forma de aversă, viteze mari ale vântului.

Circulația tropicală, cu o frecvență de cca. 15% din cazuri, se manifestă pe teritoriul comunei din direcție sud – vestică. Acest tip de circulație atmosferică determină ca pe teritoriul comunei iarna teremeraturile aerului să aibă caracter moderat, ducând la frecvente situații de topire a zăpezii și căderi de precipitații lichide. Vara, transportul de aer fierbinte din sector continental sud – estic determină vreme frumoasă și călduroasă, secetoasă, iar cel din sector maritim sud – vestic, vreme instabilă, cu averse și descărcări electrice.

Circulația de blocare, are loc când deasupra continentului european se instalează un regim de presiune atmosferică ridicată, care deviază perturbațiile ciclonice ce apar în Oceanul Atlantic către nordul și nord – estul Europei, blocând direcția de deplasare spre partea centrală și de sud – est a acesteia. Acest fapt determină ca regiunile centrale și de sud – est ale continentului, inclusiv România și Depresiunea Transilvaniei să se găsească într-un câmp de presiune ridicată, cu vreme frumoasă, cer mai mult senin, temperaturi ridicate vara, manifestarea secetei, iar iarna cu precipitații neînsemnante cantitativ.

Relieful general și local al comunei Fântânele și împrejurimile se impune în conturarea particularităților climatice prin următoarele aspecte:

Ariile montane limitrofe depresiunii Transilvaniei (Carpății Orientali în est, Munții Apuseni în vest și Carpații Meridionali în sud) determină caracterul

de barieră orografică în calea maselor de aer aduse de circulația generală a atmosferei, care astfel, pătrund și se instalează în cadrul depresiunii și respectiv pe teritoriul comunei cu o întîrziere de cîteva zile față de ariile pericarpatice și determină modificări importante ale unor parametri fizici ale acestora (scad cantitățile de precipitații conținute, se modifică umiditatea aerului).

Podișul Târnavei Mici, ca unitate locală de relief în care este situată comuna, cu altitudini medii de 450-500 m , determină, deasemenea influențe asupra climatului local datorită:

- realizării unui baraj orografic local, asupra vîntului din sector vestic, sud-vestic, nord-vestic și estic, datorită orientării culmilor deluroase pe direcție nord-sud, care determină formarea unui climat de adăpost cu caracter local (scade viteza și intensitatea vîntului din direcțiile amintite anterior și crește numărul zilelor cu calm atmosferic, la care se adaugă și scăderea intensității inversiunilor generale de temperatură, care afectează întreaga Depresiune a Transilvaniei, datorită situației comunei în partea superioară a stratului de înversiune);
- altitudinilor medii ale reliefului de 450-500 m și maxime de peste 600 m, se produce o modificare altitudinală a valorilor elementelor climatice, cu reflectare asupra tipologiei climei locale (scade valoarea medie a temperaturii aerului, se modifică datele medii de producere a înghețurilor timpurii și tîrzii, cresc valorile cantitative ale precipitațiilor atmosferice, a duratei stratului de zăpadă, nebulozității, etc., în raport cu comunele învecinate situate la nord și sud, în unitățile de culoar hidrografic al Tîrnavei Mici).

Un alt tip de influență a reliefului local asupra particularităților climatice ale comunei se manifestă prin intermediul expoziției versanților față de radiația solară, care determină o distribuție neuniformă a cantităților de energie solară.Cele mai mari contraste apar între versanții de expoziție sudică și nordică, sub aspectul distribuției energiei solare, astfel că, primii beneficiază de cea mai lungă durată de strălucire a soarelui și de cea mai mare cantitate de energie solară, iar ceilalți dispun de cea mai mică durată de strălucire a soarelui și de cea mai mică cantitate de energie solară recepționată la nivelul suprafeței active, fapt ce se reflectă în particularitățile termice locale, în durata înghețului la sol și a stratului de zăpadă care , sunt mai mari versanți nordici față de cei sudici, cu pînă la 30 de zile. Si între versanții estici și vestici se remarcă diferențieri. În timp ce versanții estici se încălzesc încă din primele ore ale dimineții, cei vestici rămîn mai departe umbriți, umezi, cu depunere de rouă sau brumă(și versantul nordic se comportă la fel). În orele de după amiază situația se inversează, astfel că, versanții vestici primesc o cantitate mai mare de căldură.

În distribuția energiei solare pe un anumit teritoriu, un rol deosebit revine și pantei versanților .Versanții abrupti primesc o cantitate mică de energie solară comparativ cu versanții cu pante mici sau suprafețe cvasiorizontale.În anotimpul de iarnă cei mai favorizați versanți sub aspect temic și al cantității de energie recepționată de la soare sunt versanții cu expoziție sudică , sud-estică și cu pante mici $2-8^{\circ}$ înclinație.

Vegetația, ca expresie a condițiilor climaterice dominante, generează, la rîndul său, particularități climatice și topoclimatice diferite în raport de gradul de acoperire cu vegetație a terenului, de speciile caracteristice, densitatea lor, înălțimea coronamentului arborilor, forma și densitatea frunzelor, înălțimea pajîștilor și a culturilor, stadiul de vegetație, etc. Principala caracteristică a vegetației o constituie faptul că ea se organizează în cea de-a doua suprafață activă, care se formează la limita superioară a acesteia. Aici au loc procese diferențiale de transformare a radiației solare în căldură (peste 80% din radiația solară și 15-20% din precipitații nu ajung la sol, ci sunt reținute la nivelul coronamentului), care are ca efect creșterea temperaturii și scăderea umezelii relative a aerului la acest nivel. Dintre toate categoriile de formațiuni vegetale, pădurea reprezintă cele mai pronunțate efecte climatogenetice la nivel topoclimatic: regim termic moderat, cu izotermii și inversiuni de temperatură, umezală mare a aerului și a solului, strat de zăpadă uniform care are o durată mai lungă de persistență, predominarea calmului atmosferic în interiorul unei păduri, manifestarea circulației locale de tip briză la limita pădurii cu ariile adiacente, etc. Prin rolul său de obstacol în calea maselor de aer, pădurea contribuie la creșterea turbulenței aerului, la mărirea gradului de umezală a aerului, la reducerea contrastelor termice, la depunerea neuniformă a stratului de zăpadă, determinând astfel, influențe moderatoare și asupra climatului ariilor adiacente și limitrofe.

Din această perspectivă, a rolului climato-genetic și moderator pe care îl are pădurea, comuna Fîntînele beneficiază de toate influențele pozitive, deoarece fondul forestier al comunei este mare, aceasta determinând o ameliorare a manifestării elementelor climatice, prin existența tendinței de creștere a precipitațiilor spre zona deluroasă înaltă din partea sudică a comunei și o ușoară tendință de aridizare a climei și manifestare violentă a unor elemente meteorologici-ploi torențiale cu grindină, secete prelungite, etc., în partea nordică a acesteia, spre zona Culoarului Tîrnavei Mici, unde impactul antropic este mare asupra factorilor de mediu, cu defrișarea aproape în totalitate a fondului forestier.

O influență minoră asupra caracteristicilor elementelor topoclimatice o are și prezența cursului râului Târnavei Mici, la o distanță de câțiva km de teritoriul comunei, care prin intermediul apei transportate, are tendință de moderare locală a umidității aerului și favorizării producerii ploilor convective în anotimpul cald al anului, cu manifestare în partea nordică a acesteia. Factorul antropic, ca factor climatogenetic se manifestă mai ales la nivel topoclimatic, prin modificarea caracteristicilor suprafețelor active reprezentate de despăduriri, utilizarea agricolă a terenurilor, desecări, etc, care atrag după sine modificări ale particularităților topo-climatice (scăderea umidității aerului, creșterea temperaturilor suprafețelor active și implicit a aerului din apropierea acesteia, etc.), manifestate prin aspecte locale de aridizare a climei și respectiv a peisajului. Aceste aspecte ale influenței factorului antropic, sunt puse în evidență mai ales în zona centrală și nordică a comunei, unde datorită defrișărilor masive care s-au realizat în trecut, al utilizării exclusive a terenului în agricultură a expoziției predominant nord-estice și nord-vestice ale versanților, particularitățile topo-climatice au un grad incipient de aridizare cu tendință de amplificare a fenomenului.

2.3.2. Regimul precipitațiilor

Valorile medii ale cantităților lunare de precipitații căzute pentru lunile caracteristice sunt de 40-50 mm pentru luna ianuarie și 100-120 mm pentru luna iulie. Aceste valori mai ridicate ale cantităților de precipitații căzute în perioada caldă a anului (intervalul aprilie-iulie) au mai degrabă caracter convecțiv decât advecțiv aceasta deoarece pe teritoriul comunei există premise favorabile producerii acestor tipuri de precipitații (valea și lunca Târnavei Mici alimentează local atmosfera cu umiditate evaporată, la care se adaugă și evapotranspirația, care pe fondul canalizării aerului în culoar și contactul cu versanții nord-vestici ai Podișului Târnavei-Mici iau o traectorie ascendentă turbionară de mișcare, generând astfel de precipitații). Acest tip de precipitații sunt mai des întâlnite în partea nordică a comunei, pe când în sud, cantitățile mai mari de precipitații se produc în anotimpul de toamnă iarnă, pe fondul creșterii altitudinii.

Suma medie anuală a precipitațiilor atmosferice se ridică la 700-750 mm, valori caracteristice climatului de dealuri medii și înalte.

Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore, în lunile caracteristice ale anului, care reprezintă valori absolute, au fost de 50,7 mm strat de apă în luna ianuarie și de 59,0 mm în luna iulie.

Maxima absolută a fost de 80 mm/24 h, valoare care să produse pe fondul unor precipitații convective cu caracter torențial. Aceste valori exprimă existența favorabilității producerii unor astfel de precipitații pe teritoriul comunei, în parte nordică a acesteia, care pot avea impact negativ asupra infrastructurii și activităților economice.

Numărul mediu anual de zile cu precipitații ($\geq 0,1$ mm) este de 130-140 zile, majoritatea acestora producându-se în perioada rece a anului, pe fondul unor mișcări advecțive ale aerului.

Numărul mediu anual de zile cu ninsoare este de 30-40 zile.

Numărul mediu anual de zile cu strat de zăpadă este de 60-80 zile.

2.3.3. Temperaturi - lunară și anuală (valori medii, valori extreme

înregistrate – valori medii, valori extreme înregistrate – vârfuri istorice) Temperatura medie anuală a aerului (C°) este cuprinsă între $+6^{\circ}C$, în partea sudică a comunei, în zona deluroasă înaltă și crește la $+8^{\circ}C$ în partea nordică a acesteia.

Temperatura medie a lunilor caracteristice este de:

$3^{\circ}C$ în partea sudică a comunei, în zona deluroasă și scade la $-4^{\circ}C$ în partea nordică a acesteia datorită altitudinilor mai coborâte ale teritoriului, care se situiază sub nivelul inversiunilor de temperatură, în luna ianuarie;

$+16^{\circ}C$ în partea sudică a comunei și crește la $+18^{\circ}C$ în partea nordică a acesteia, în luna iulie. Suma anuală a temperaturilor medii zilnice:

$\geq 0^{\circ}C$ este cuprinsă între $3000^{\circ}C$ în partea sudică, înaltă a comunei și crește la $3200^{\circ}C$ în partea nordică a acesteia;

$\geq 10^{\circ}C$ este cuprinsă sub $2400^{\circ}C$;

$\geq 15^{\circ}C$ este cuprinsă sub $1600^{\circ}C$.

Prima zi cu temperaturi medii zilnice:

$\geq 0^{\circ}\text{C}$ se produce în medie în intervalul 1.03 – 10.03, cu o decalare treptată a datei producerii, în intervalul amintit, de la nord spre sudul comunei;

$\geq 10^{\circ}\text{C}$ se produce în medie în intervalul de 21.04 – 26.04, cu o decalare treptată a datei producerii, în intervalul amintit, de la nord spre sudul comunei;

$\geq 15^{\circ}\text{C}$ se produce o medie în intervalul 21.05 – 1.06, cu o decalare treptată a datei producerii, în intervalul amintit, de la nord spre sudul comunei;

Ultima zi cu temperaturi medii zilnice:

$\geq 0^{\circ}\text{C}$ se produce în medie în intervalul 21.11 – 1.12, cu o decalare treptată a datei producerii, în intervalul amintit, de la sud spre nodrul comunei;

$\geq 10^{\circ}\text{C}$ se produce în medie în intervalul de 1.10 – 11.10, cu o decalare treptată a datei producerii, în intervalul amintit, de la sud spre nordul comunei;

$\geq 15^{\circ}\text{C}$ se produce în medie în intervalul de 1.09 – 11.09, , cu o decalare treptată a datei producerii, în intervalul amintit, de la sud spre nordul comunei;

Temperatura maximă și minimă absolută, care reflectă într-o anumită măsură gradul de excesivitate a climei, cu posibilitate de repetare la un anumit interval de timp, au fost de $+39^{\circ}\text{C}$ (înregistrat în data de 16.08.1931) și -32°C (înregistrat la date de 25.01.1942).

Data medie de producere a primului și ultimului îngheț la nivelul solului:

- este cuprinsă în intervalul calendaristic 25.09 – 1.10, cu o decalare treptată a datei producerii, în intervalul amintit, de la nord spre sudul comunei, pentru primul îngheț;
- este cuprinsă în intervalul calendaristic 1.05 – 5.05, cu o decalare treptată a datei producerii, în intervalul amintit, de la nord spre sudul comunei, pentru ultimul îngheț;

2.4. Rețeaua hidrografică

2.4.1. Cursuri de apă din localitate,

Râuri, pâraie, afluenți ai acestora (debite normale, creșteri înregistrate - vârfuri istorice) Descriere, caracterizare

Comuna Fântânele, din punct de vedere hidrografic aparține în totalitate de bazinul hidrografic al râului Târnava Mică. Pe teritoriul comunei, se mai varsă:

- pârâul Bikas, pârâul Tormas, pârâul Ghinești, pârâul Cibu și pârâul Bordoșiu.

Suprafața fondului forestier din cadrul baziunului este de 26.7%, cea ce reprezintă o valoare mare reportant la întreaga unitate a Dealurilor Tânăravei Mici, care asigură o scurgere echilibrată a precipitanților și o eroziune mică a solului. Debitul mediu lichid anual este scăzut, situat de obicei sub 0.01 – 0.5 m^3/s , iar turbiditatea medie a apei este situată 250 – 500 gr/m^3 . Cea mai

mare parte a scurgerii hidrice se realizează primăvara 45 – 50%, pe când vara se scurg numai 8 – 10%, iar toamna se înregistrează cele mai scăzute scurgeri din an, sub 5%. Din punct de vedere hidrochimic, apa se încadrează în clasa apelor bicarbonatice cu mineralizare de cca. 200 – 350 mg/l, iar duritatea apei este de 6 – 8⁰G.

Fenomenele de îngheț (gheață la mal, pod de gheață, curgeri de sloiuri de gheață, formare de zăpoare etc.) au o producere în perioada rece a anului, cu producere posibilă în intervalul, a doua decadă a lunii noiembrie- a doua decadă a lunii martie. Intervalul calendaristic cu fenomene de îngheț cu producere medie se încadrează în prima decadă a lunii decembrie- a treia a lunii februarie.

Intervalul calendaristic de producere media a podului de gheață se încadrează în a treia decadă a lunii decembrie- prima decadă a lunii ianuarie.

Regimul hidric se încadrează în categoria tipului pericarpatic transilvan, care se destinge prin ape mari de scurtă durată de origine nivopluvială în luna martie și cu viituri mai ales an perioadă a anului. În intervalul iulie – septembrie, când fenomenul de secetă se amplifică, cursul seacă, punându-se în evidență fenomenul de băltire a apei în canalul de etaj. Alimentarea hidrică este de tip pluvionivală, iar în perioada de secetă hidrologică alimentarea se realizează din pânza freatică.

2.4.2. Situația lacurilor de acumulare permanente, nepermanente și a iazurilor piscicole (suprafețe, volume) – nu este cazul

2.4.3. Amenajări hidrotehnice (diguri, baraje, lucrări de apărare) – în comuna Fântânele pe Târnava Mică funcționează un baraj de acumulare pentru asigurarea apei brute pentru uzina de apă a localității Fântânele și o micro hidrocentrală.

2.5. Populația – structura demografică pe naționalități

Localitatea	Total populație	Din care:		Pe naționalități:		
		Bărbați	Femei	Români	Maghiari	Rromi
Fântânele	2164	1023	1141	40	2065	59
Călimănești	880	444	436	6	804	70
Viforoasa	857	431	426	14	785	58
Bordoșiu	294	148	146	3	223	68
Cibu	138	75	63	-	138	-
Roua	360	181	179	5	319	36
Total comună	4693	2302	2391	68	4334	291

2.6. Căile de transport

**2.6.1. Rețeaua de drumuri
drumuri – naționale – DN 13A Bălăușeri – Sovata**

– județene: - Drumul județean DJ 134 Fântânele – Vețca, în lungime totală de 18 km, din care pe teritoriul comunei Fântânele se află o porțiune de 8 km.

– comunale: - în afară de starăzile din intervilanul satelor comunei este drumul comunal Bordoșiu – Cibu și Viforoasa – Roua. Aceste drumuri și străzi pietruite.

2.6.2. Rețeaua de căi ferate (pe raza unității administrativ-teritoriale)

- pe teritoriul comunei trece rețeaua de cale ferată Blaj – Praid

2.6.3. Transportul aerian

- nu este cazul

2.6.4. Rețele și conducte magistrale care străbat localitatea (electrice, gaz, apă, canalizare etc)

- Pe raza comunei trec conducte magistrale de gaz metan și de energie electrică, apă și canalizare (numai în localitatea Fântânele).

2.7. Dezvoltarea economică

2.7.1. Zone industrializate, ramuri

Pe teritoriul comunei nu mai sunt zone industrializate.

În comună sunt autorizate 60 de Persoane fizice și Asociații familiale. În comună funcționează o fabrică de mobilă, o fabrică de confecții, o fabrică de prelucrare melci, sunt 15 magazine alimentare și nealimentare.

2.7.2. Depozite/rezervoare, capacitați de stocare (produse agroalimentare, echipament, piese de schimb, de construcții, chimice, stații/ depozite de carburanți etc.)

- nu sunt

2.7.3. Fondul funciar

Structura terenurilor agricole (arabil, pășuni, fânețe) și principalele culturi agricole, fond forestier (cu forma de proprietate – de stat/privat)

Suprafața totală a comunei – 6414,8 ha, din care:

1. terenuri agricole – 4178 ha, din care:

- | | |
|----------|--------------|
| - arabil | - 1930,86 ha |
| - pășuni | - 1584 ha |
| - fânețe | - 621 ha |
| - vii | - 40 ha |
| - livezi | - 2 ha |

2. terenuri neagricolе – 2320,94 ha, din care:

- | | |
|------------------------|--------------|
| - păduri | - 1695,93 ha |
| - ape și stuf | - 51 ha |
| - căi de comunicații | - 135 ha |
| - teren cu construcții | - 185 ha |

- terenuri cu construcții - 179 ha

După forma de proprietate terenurile susamintite sunt în proprietatea privată a locuitorilor din comună, a persoanelor juridice din comună, a persoanelor fizice și a componențelor, în afară de:

- ape și stuf - 15 ha în proprietatea Direcției Apelor

- drumuri - 3 ha Drum Național iar 12 ha în proprietatea

Consiliului Jud. Mureș - drum județean

- terenuri neproductive - 27 ha în proprietatea Romsilva

Principalele culturi agricole înregistrate la nivelul anului 2017 sunt:

- grâu	- 135 ha
- orz	- 55 ha
- ovăz	- 35 ha
- triticale	- 35 ha
- porumb	- 380 ha
- cartofi	- 85 ha
- legume	- 93 ha
- plante de nutreț	- 356 ha
- soia	- 45 ha
- floarea soarelui	- 2 ha
- sfeclă de zahăr	- 3 ha
- sorg mături	- 1 ha
- căpșunieri	- 1 ha
- flori de câmp	- 1 ha
- sere	- 1 ha

2.7.4. Creșterea animalelor

În comuna Fântânele , sunt efective de animale numai în proprietatea persoanelor fizice, care dețin următoarele efective de animale:

- bovine	- 500
- ovine și caprine	- 2467
- porcine	- 1150
- cabaline	- 60
- păsări	- 16000

2.7.5. Turism, capacitate de cazare și de preparare a hranei

Potențialul turistic natural – stațiuni, pensiuni, hoteluri cabane – nu sunt
potențialul climato-turistic : - este foarte bun în comună datorită suprafațelor de spații verzi și păduri mari, un aer foarte curat și un mediu liniștit care permite o recreere totală a celor care vizitează comuna.

- potențialul turistic hidromineral, lacustru și al rețelei hidrografice – nu este

cazul complexele arhitectonice:

- MS-II-m-B-15612 – Casa parohială a bisericii romano – catolice Bordoșiu
- MS-II-m-A-15613 – Biserica romano – catolică și turnul – clopotniță Bordoșiu

- MS-II-m-A-15670 – Biserica reformată Fântânele
 - MS-II-m-A-15671 – Casa Lazar Fântânele
 - MS-II-m-B-15672 – Casă – Fântânele
 - MS-II-m-A-15779 – Biserica unitariană Roua
- potențialul turistic al vestigiilor istorice și arhitecturale

2.8. Infrastructuri locale

2.8.1. Cultura

rețeaua instituțiilor culturale

biblioteci: - 1 bibliotecă comunală situat în localitatea Fântânele
teatre: -nu sunt

muzeu și case memoriale: - nu sunt

edificiile religioase :

- Biserica romano-catolică Bordoșiu
 - Biserica romano-catolică Cibu
 - Biserica romano-catolică Călimănești
 - Biserica unitariană Roua
 - Biserica reformată Fântânele
 - Biserica reformată Viforoasa
 - Biserica reformată Călimănești
- mass-media – nu există

sport- se practică numai la nivel de amatori, existând în localitatea Fântânele o asociație sportivă Escargo cu o echipă de fotbal în campionatul sătesc.

2.8.2. Infrastructura sanitatără

unități sanitare: -nu sunt

cabinete medicale/stomatologice: -Cabinetul medical Individual

Dr.Petruc Dan Mihai și Petruc Beatrix-Fântânele, Cabinetul medical Individual Dr. Fulop Bogat Iren- Fântânele și Cabinetul medical stomatologic Dr.Simon Raduly Julianna- Fântânele

nr. de cadre medicale : - 4 medic și 6 asistenți medicali
În localitatea Fântânele funcționează 2 farmacii private.

2.8.3. Rețele de utilități

. Infrastructura tehnico-edilitară

2.8.3.1. Rețeaua de distribuție a apei –în localitatea Fântânele există o rețea de apă în lungime totală de 13,00 km, cu 750 gospodării deservite, rețeaua de apă este nouă, în localitatea Călimănești există o rețea de apă în lungime de 3,2 km, cu 264 gospodării deservite.

În localitatea Fântânele există o Uzină de apă

2.8.3.2. Rețeaua de canalizare –în localitatea Fântânele există rețea de canalizare în lungime totală de 13,00 km cu 750 de gospodării deservite, rețeaua de canalizare este nouă.

În localitatea Fântânele există o stație de epurare nouă.

2.8.3.3. Alimentarea cu gaze naturale

construcții hidrotehnice cu rol de apărare precum și probabilitatea de inundații în procente % (normate/reale).

Fenomen extrem, care este totuși normal în procesul de funcționare al râului; poate deveni catastrofal și poate provoca pagube comunității locale care calcă legile armoniei din natură fără a-și lua măsurile de securitate necesare.

Din punct de vedere hidrologic o inundație este orice creștere a nivelului apei ori ale debitului peste un nivel care depășește malurile albiei minore.

Pe teritoriul comunei cursurile de apă care pot provoca inundații sunt: Târnava Mică, pârâul Ghinești în localitatea Viforoasa, pârâul Bikas și Tormas în localitatea Fântânele.

Târnava Mică în situații extreme poate afecta în cazul inundării o suprafață de 500 ha terenuri agricole situate de-a lungul și porțiuni de drum în lungime totală de cca. 500 m care sunt amplasate în apropierea râului. Posibilitatea afectării construcțiilor și a gospodăriilor în comună este scăzută.

Pârâul Ghinești din Viforoasa în situații extreme poate afecta în cazul inundării o suprafață de 50 ha terenuri agricole situate de-a lungul pârâului și porțiuni de drum în lungime totală de cca. 200 m care sunt amplasate în apropierea pârâului. Posibilitatea afectării construcțiilor și a gospodăriilor în comună: pot fi afectate 80-120 gospodării.

Pârâul Bikas și Tormas din Fântânele în situații extreme poate afecta în cazul inundării o suprafață de 50 ha terenuri agricole și porțiuni de drum în lungime totală de cca. 1500 m. Posibilitatea afectării construcțiilor și a gospodăriilor în comună: pot fi afectate 180-220 gospodării.

Pe teritoriul comunei în localitatea Fântânele este un baraj de acumulare pe râul Târnava Mică care servește pentru alimentarea cu apă brută a Uzinei de apă și o micro hidrocentrală.

3.1.1.3 Incendii de mari proporții la fondul construit. Incendii de pădure.

Posibilitatea de producere a unor incendii de mari proporții la construcții este foarte scăzut datorită caracteristicilor de amplasare a construcțiilor față de celelalte construcții vecine. Aceste se pot extinde la mai multe construcții numai în situații extreme de vînt puternic, cînd pot afecta în funcție de zonă un număr maxim de 5-6 gospodării.

Incendiile de păduri, deși comuna dispune de o suprafață însemnată de păduri, nu sunt caracteristice zonei. Aceste se pot produce mai ales primăvara, datorită focurilor deschise în sate nesupravegheate.

3.1.1.4 Avalanșe

Avalanșele sunt fenomene nedorite, reprezentate de deplasarea prin alunecarea sau curgerea pe pantele munților a unor mase de zăpada, care antrenează uneori în mișcare și pietre, stânci, arbuști etc.

Pe teritoriul comunei Fântânele nu există posibilitate de producere a avalanșelor.

3.1.1.5 Fenomene distructive de origine geologică

- Cutremure

Cutremur - mișcare vibratoare a scoarței terestre, generată de o ruptură brutală în aceasta, ce poate duce la victime umane și distrugeri materiale.

Județul Mureș se încadrează în zonele de risc cu seisme de amplitudine între 6 – 7 grade pe scara Richter, nefiind într-o zonă cu risc ridicat).

UNITĂȚI ADMINISTRATIV-TERITORIALE URBANE
amplasate în zone pentru care intensitatea seismică, echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României, este minimum VII (exprimată în grade MSK)

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Numărul de locuitori	Intensitatea seismică exprimată în grade MSK
0	1	2	3	4
MUREŞ				
1.		Municipiul Târgu Mureș	164.928	VII
2.		Municipiul Sighișoara	36.222	VII
3.		Municipiul Târnăveni	29.828	VII
4.		Orașul Iernut	9.833	VII
5.		Orașul Luduș	18.647	VII

* LEGEA Nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural

Seismic teritoriul comunei se încadrează conform normativului P100/92 în zona E, perioada de colț Tc-0,7, coeficientul Ks-0,12. Sedimentele neconsolidate groase pot contribui în anumite condiții la amplificarea fenomenului cu una până la două unități.

Nu există posibilitatea de producere a pagubelor sau a victimelor în cazuri de cutremure pe teritoriul comunei.

- Alunecări de teren

În urma ploilor abundente, în perioadele de primăvară și toamnă, mișcări tectonice, eroziuni puternice sau ca urmare a unor activități umane se pot produce alunecări de teren în următoarele zone.

Nr. Crt.	Localitatea /mp,or, comuna	Evaluare		Observații
		Gospodării	Persoane	
	Fântânele	10	20	Numai în cazuri extreme cu precipitații foarte mari
TOTAL		10	20	

PRECIZARE : Dezastrele evaluate în lucrare vor fi analizate în decurs de 1-3 ani de la mișcarea tectonică cu efect de rupere a faliilor de alunecare de teren, urmând ca stratul de argilă înclinată după configurația versantului, să fie alimentată excesiv cu ape din precipitații prin faliile de rupere deschise. Stratul de argilă ajungând la gradul de plastiere critică, declanșează accelerarea alunecărilor masive de pământ situate deasupra zonei afectate, producând degradări excesive în imobilele construite.

3.1.2 Riscuri tehnologice

- A. Industriale – nu este cazul
- B. De transport și depozitare produse periculoase – nu este cazul

C. Transporturi

- Transportul rutier – se pot produce accidente grave pe DN 13A , Bălăușeri-Sovata, mai mici pe DJ 134. Posibilitatea de producere a unor accidente de circulație de mari proporții există pe DN 13 A, și datorită faptului că DJ 134 este un drum cu circulație redusă pe acest drum posibilitatea producerii unor astfel de accidente este redusă.
- Transportul feroviar - Pe Transportul feroviar – se pot produce accidente pe singura cale ferată de pe teritoriul comunei . Linia L8 Blaj – Praid.
- Transportul aerian – nu este cazul

D. Nucleare

- nu este cazul

Județul Mureș se află la 400 km de Centrala atomoelectrică de la Cernavodă, la 500 km de Centrala atomoelectrică de la Kozlodui și la 750 km de centrala atomoelectrică de la Pécs.

E. Poluare ape – nu este cazul

F. Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări – nu este cazul

G. Eșecul utilităților publice

H.

Alimentarea cu gaze naturale

Rețea de gaze naturale există în localitățile Fântânele, Călimănești, Viforoasa și Bordoșiu.

Operator: E.ON GAZ România S.A. Târgu Mureș

F. Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos

Se pot produce în oricare zonă a localității prin accidente aviatice, prăbușirea unor sateliți, rachete de plasare a acestora pe orbită, meteoriți sau componente din echipamentele de transport și plasare pe orbita extraterestră care pot provoca iradierea sau contaminarea populației și mediului înconjurător peste limitele maxime admise de 5 mSv/an (500 mrem/an).

- nu este cazul

G. Muniție neexplodată – nu este cazul

3.1.3. Riscurile biologice – nu sunt

3.1.4. Riscurile de incendiu

- este scăzut în ultimii 20 de ani fiind înregistrați 11 cazuri de incendii la clădiri, nefiind înregistrate pagube mai mari.

3.1.5. Riscurile sociale

Nu există în comună. În comună se organizează 4 târguri / an, în fiecare sfîrșit de săptămână se organizează meci de fotbal, ocasional se organizează spectacole în căminele culturale, anual se organizează zilele satului Fântânele.

3.2. Clasificarea localităților, instituțiilor publice, operatorilor economici și obiectivelor din punct de vedere al protecției civile, în funcție de riscurile specifice

Nr. crt.	Tipul de risc	Principal	Secundar
1.	Cutremur	C	
2.	Alunecare/prăbușire de teren	A(t) / P(t)	a(t) / p(t)
3.	Inundație	I(d)	i(d)
4.	Secetă	S	s
5.	Avalanșă	A(v)	
6.	Incendiu de pădure	I(p)	a(v)
7.	Accident chimic	A(ch)	i(p)
8.	Accident nuclear	A(n)	a(ch)
9.	Incendiu în masă	I(m)	a(n)
10.	Accident grav de transport	A(tp)	i(m)
11.	Eșecul utilităților publice	E(up)	a(tp)
12.	Epidemie	E(d)	e(up)
13.	Epizootie	E(z)	e(d)
			e(z)

Hotărâre nr. 642 din 29/06/2005 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 603 din 13/07/2005 pentru aprobată Criteriilor de clasificare a unităților administrativ-teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de riscuri specifice.

Nr. crt.	LOCALITATEA	TIPURILE DE RISURI SPECIFICE										CLASIFICARE
		Cutremur	Alunecare / prabuzire de teren	Inundație	Secetă	Avalansa	Incendiu de pădure	Accident chimic	Accident nuclear	Incendiu în masă	Accident grav de transport	

3.3. Obiective sursă de risc (pe tipuri: incendii și explozii, chimic, radiologic, tehnologic etc.)

- incendii la fondul construit
- alunecări de teren
- incendii de pădure
- inundații

3.4. Localități, zone și obiective ce pot fi afectate de obiectivele sursă de risc

Incendiile la fondul construit pot afecta gospodăriile populației și clădirile publice din toate cele 6 localități aparținătoare comunei, pe teritoriul comunei existând un număr 1716 de gospodării:

- Localitatea Fântânele:

- 840 gospodării ale populației
- 3 școli
- 1 grădiniță
- 2 biserici
- 1 cămin cultural
- 1 bibliotecă comunală
- 1 post de poliție
- 1 dispensar medical
- 1 sediul primăriei
- 15 magazine și baruri
- 1 dispensar veterinar

- Localitatea Călimănești:

- 259 gospodării ale populației
- 1 școală
- 2 biserici
- 1 grădiniță
- 1 sediu de asociație agricolă
- 4 magazine și baruri

- Localitatea Viforoasa:

- 284 gospodării ale populației
- 1 școală
- 1 biserică
- 1 cămin cultural
- 1 grădiniță
- 6 magazine și baruri

- Localitatea Bordoșiu:

- 113 gospodării ale populației
- 1 școală
- 1 biserică
- 1 cămin cultural
- 1 magazin

- Localitatea Cibu:

- 77 gospodării ale populației
- 1 școală
- 1 biserică
- 1 cămin cultural
- 1 magazin

- Localitatea Roua:

- 149 gospodării ale populației
- 1 școală
- 1 biserică
- 1 cămin cultural
- 2 magazine și baruri

- Incendiile de păduri pot afecta o suprafață de 1695 ha de păduri existente pe teritoriul comunei Fîntînele, neexistând posibilitatea ca aceste incendii să se propage la fondul construit.
- Inundațiile pot afecta terenurile agricole dar și gospodăriile populației în număr de aproximativ 300-350 .

4. ESTIMAREA RESURSELOR UMANE, MATERIALE ȘI FINANCIARE NECESSARE PENTRU PREVENIREA ȘI GESTIONAREA TIPURILOR DE RISC EXISTENTE ÎN ZONA DE COMPETENȚĂ

Nr. crt.	Denumire	Existență	Necesar	Deficit
Resurse materiale				
Resurse umane				
Resurse financiare				

**TABEL NOMINAL
PERSONALUL ÎNCADRAT LA COMPARTIMENTUL PREVENIRE
AL COMUNEI FÎNTÎNELE**

Nr Crt	Numele și prenumele	Locul de muncă	Funcția	Funcția în cadrul SVSU	Adresa	Telefon acasă/mobil
1	VARGA JOZSEF	Primăria Fîntînele	Primar	Președinte	Fîntînele nr.73/	0735212573
2	TAKACS KALMAN	Primăria Fîntînele	Viceprimar	Vicepreședinte	Fîntînele nr.52/	0732143951
3	KESERII KATALIN GYONGYI	Primăria Fîntînele	Secretar	Secretar	Tg Mureș	07355212570
4	SIMO EMIL	Primăria Fîntînele	Referent contabil	Membru	Fîntînele nr.7	0732142108
5	PETRUC DAN MIHAI	Cabinet med. individual	Medic uman	Membru	Fîntînele nr.BL	0265580201 0745592667
6	MATE SZILARD	Dispensar Medical	Medic veterinar	Membru	Fîntînele nr.336	0751272263
7	OPREA ADRIAN	Poliția Fîntînele	Şef de Post Poli	Membru	Fîntînele nr.64	0265580155 0753787893
8	KOVACS ZOLTAN	Școala Gen. Fîntînele	Director școală	Membru	Fîntînele Bl. E	0265580150 0733041306
9	VARGA LASZLO	Primăria Fîntînele	Inginer agronom	Membru	Fîntînele nr.342	0265580112 0745823541
10	TAKACS MOZES	Primăria Fîntînele	Şef serv. SVSU	Membru	Fîntînele nr.540	0265580314 0733041305

**TABEL NOMINAL
CU PERSONALUL CE ÎNCADREAZĂ FORMAȚIUNILE DE INTERVENȚIE LA
SITUAȚII DE URGENȚĂ AL COMUNEI FÎNTÎNELE**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Funcția	Locul de muncă	Adresa	Telefon acasă	Telefon serviciu
ECHIPĂ INTERVENȚIE P.S.I.						
1	Takacs Mozes	Şef serv.SVSU	Primăria	Fîntînele nr.540	0265580314	0733041305
2	Takacs Attila	Şef formație	Termocentrala Iernut	Fîntînele nr.349	0265580052	0721817434
3	Kerekes Janos	Şef grupă	Poșta Fîntînele	Fîntînele nr.410	0265580338	0265580157
4	Varga Sandor	Şef grupă	Transelectrica Sibiu-Suc.Fîntînele	Fîntînele nr.59	0265580267	0265580333 0745685659
5	Varga Kalman	Şef grupă	Termocentrala Iernut	Fîntînele nr.330	0265580254	0730416881

ECHIPĂ TRANSMISIUNI ALARMARE, CERCETARE – CĂUTARE

1	Magyari Sandor	Şef grupă	Ocolul Silvic Ghindari	Fântânele nr.131	0265580074	0764939868
2	Szoboszlai Attila	Membru	SC.Agrexuni Srl	Fântânele nr.308	-	0741903844
3	Toth Levente Zoltan	Membru	-	Fântânele nr.92	-	0746980072
4	Varga Kalman	Membru	Termocentrala Iernut	Fântânele nr.330	0265580254	0730416881
5	Muszka Lajos	Membru	SC.Tangent Srl	Fântânele nr.127	-	0726709624

ECHIPĂ DE DEBLOCARE - SALVARE

1	Szederjesi Istvan	Şef grupă	Primăria	Fântânele nr.B1	-	0735212575
2	Laszlo A Attila	Membru	Privat	Fântânele nr.379	-	0733041308
3	Laszlo J Attila	Membru	Primăria	Fântânele nr.366	-	0733041308
4	Kapusi Ferencz	Membru	Primăria	Fântânele nr.549	-	0733041308
5	Ilyes Zoltan	Membru	Primăria	Fântânele nr.210	0265580049	0733041308

ECHIPĂ SANITAR - VETERINARĂ

1	Toth Denes	Şef grupă	Pensionar	Fântânele nr.117	0265580043	-
2	Toth Mihaly	Membru	Uzina de apă	Fântânele nr.568	-	0732141778
3	Szabo Denes	Mmembru	Privat	Fântânele nr.355	0265580308	-
4	Fulop Attila	Membru	Caritas Fântânele	Fântânele nr.388	0265580388	-
5	Magyari Kinga	Membru	Cab.medical	Fântânele nr.216	-	0265580201

ECHIPĂ EVACUARE

1	Szederjesi Istvan	Şef grupă	Primăria	Fântânele nr.438	-	0742458576
2	Ilyes Zoltan	Membru	Primăria	Fântânele nr.210	0265580049	0733041308
3	Toth Kalman	Membru	Uzina de apă	Fântânele nr.345	-	0732141778
4	Laszlo Janos	Membru	Uzina de apă	Fântânele nr.11	0265580289	0732141778
5	Simo Zoltan	Membru	-	Fântânele nr.162	-	0732141778

LOC DE ADUNARE – în fața primăriei;

TIMP DE ADUNARE – 15 minute

Nr. crt.	Anul	FONDURI ALOCATE	MATERIALE ACHIZITIONATE	
				Obs.
1	2005	-	-	
2	2006	4600	2 motopompe	
3	2007	5000	2 motopompe	
4	2008	9087	2 pompe submersibile, contract cu formația de pompieri Sg. de Pădure	
5	2009	11725	12 stingătoare, contract cu formația de pompieri Sg. de Pădure, 5 buc furtun PSI tip C, 2 buc furtun PSI Tip B, 5 ţeavă refulare tip C, 2 buc cască PSI, 2 buc mască gaze tip Cagula, 2 buc brâu PSI	
6	2017		9 stingătoare portabile P6-A,	
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				