

This file has been cleaned of potential threats.

If you confirm that the file is coming from a trusted source, you can send the following SHA-256 hash value to your admin for the original file.

ce13a14be52fa66d2776b9050b6726309e3f27a83a9ca224f2e348685465682e

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 136
din 12 martie 2019

privind actualizarea Planului de analiză și acoperire a riscurilor al Municipiului Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în expunerea de motive înregistrată cu nr. 13247/22.02.2019,

Examinând raportul de specialitate al Biroului Protecție Civilă, Voluntariat pentru Situații de Urgență, înregistrat cu nr. 13248/22.02.2019,

Analizând rapoartele comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Local al Municipiului Arad, Ținând cont de prevederile art. 1 alin. (2) lit. j), art. 4, art. 13 lit. a), art. 14 lit. a), art. 43 și art. 44 pct. IV lit. b) din Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul prevederilor art. 1, art. 3, anexa nr. 1, art. 2, art. 6 și art. 7 la Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 132/2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor,

În baza prevederilor art. 1, anexa nr. 1: art. 14, art. 15, art. 16 și art. 156 din Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare,

Luând în considerare prevederile art. 1 din Dispoziția Primarului nr. 3463/31.10.2018 pentru aprobarea unor măsuri în vederea respectării prevederilor legale privind apărarea împotriva incendiilor,

Având în vedere adoptarea hotărârii în unanimitate de voturi (22 de consilieri prezenți din totalul de 23),

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (1), alin. (2) lit. d), alin. (6) lit. a) pct. 8, art. 45 alin. (1) și art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 215 /2001, a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD

HOTĂRÂȘTE

Art. 1. Se actualizează Planul de analiză și acoperire a riscurilor al Municipiului Arad, conform anexei, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad și Comitetul Local pentru Situații de Urgență al Municipiului Arad.

Art. 3. Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Marius SFÂRÂILĂ

Contrasemnează pentru legalitate
SECRETARUL MUNICIPIULUI ARAD
Lilioara STEPANESCU



NESECRET

ROMÂNIA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
ARAD

PLANUL

DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR
AL
MUNICIPIULUI ARAD

PREȘEDINTE
COMITETUL LOCAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ

PRIMAR

GHEORGHE FALCĂ

Cuprins

Capitolul I - Dispoziții generale.....	1
Secțiunea 1. Definiție, scop, obiective.....	1
Secțiunea a 2-a. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor.....	2
2.1. Acte normative de referință.....	2
2.2. Structuri organizatorice implicate.....	2
2.3. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu.....	2
Capitolul II - Caracteristicile municipiului Arad.....	3
Secțiunea 1. Amplasare geografică și relief.....	3
Secțiunea a 2-a. Caracteristici climatice.....	5
Secțiunea a 3-a. Rețea hidrografică.....	8
Secțiunea a 4-a. Populația.....	10
Secțiunea a 5-a. Căi de transport.....	14
5.1. Căi de transport rutier.....	14
5.2. Căi de transport feroviar.....	16
5.3. Căi de transport aerian.....	16
Secțiunea a 6-a. Dezvoltare economică.....	17
6.1. Zonele Industriale.....	17
6.2. Zona Liberă Arad – Curtici.....	17
6.3. Terminalul Cargo de pe Aeroportul Arad Internațional.....	18
6.4. Expo Arad Internațional.....	18
6.5. Industria.....	18
6.6. Turismul.....	19
Secțiunea a 7-a. Infrastructuri locale.....	20
7.1. Instituții de cultură.....	20
7.2. Monumente.....	20
7.3. Edificii religioase.....	20
7.4. Instituții de ocrotire a sănătății.....	20
7.5. Alimentarea cu gaze.....	21
7.6. Alimentarea cu energie electrică.....	21
7.7. Alimentarea cu apă potabilă.....	21
Secțiunea 8. Specific regional.....	21
Capitolul III - Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență.....	22
Secțiunea 1. Analiza riscurilor naturale.....	22
1.1. Fenomene meteorologice periculoase.....	22
1.1.1. Inundațiile.....	22
1.1.2. Furtuni, tornade, secetă, îngheț.....	24
1.1.3. Incendii de pădure.....	26
1.1.4. Avalanșe.....	26
1.1.5. Cutremure.....	26
1.1.6. Alunecări de teren.....	31
Secțiunea a 2-a. Analiza riscurilor tehnologice.....	31
2.1. Riscuri industriale.....	31
2.2. Riscuri de transport și depozitare produse periculoase.....	31
2.3. Riscuri nucleare și urgențe radiologice.....	32
2.4. Riscuri de poluare a apelor.....	32
2.5. Eșecul utilităților publice.....	32
2.6. Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos.....	34
2.7. Prezența muniției neexplodate pe teritoriul municipiului.....	34
Secțiunea a 3-a. Analiza riscurilor biologice.....	35
Secțiunea a 4-a. Analiza riscurilor de incendiu.....	35
Secțiunea a 5-a. Analiza riscurilor sociale.....	36

5.1. Participarea populației la manifestări periodice.....	36
5.2. Mișcări sociale posibile.....	37
Secțiunea a 6-a. Analiza altor tipuri de riscuri.....	38
Capitolul IV - Acoperirea riscurilor.....	39
Secțiunea 1. Concepția desfășurării acțiunilor de protecție-intervenție.....	39
Secțiunea a 2-a. Etapele de realizare a acțiunilor.....	43
Secțiunea a 3-a. Faze de urgență ale acțiunilor.....	54
Secțiunea a 4-a. Acțiuni de protecție – intervenție.....	54
Secțiunea a 5-a. Instruirea.....	62
Secțiunea a 6-a. Realizarea circuitului informațional – decizional și de cooperare.....	63
Capitolul V - Resurse umane, materiale și financiare.....	64
Capitolul VI - Logistica acțiunilor.....	64
Capitolul VII - Dispoziții finale.....	64
Lista anexelor Planului de analiză și acoperire a riscurilor.....	64

Capitolul I – Dispoziții generale

Secțiunea 1. Definiție, scop, obiective

Planul de analiză și acoperire a riscurilor, denumit în continuare P.A.A.R., cuprinde riscurile potențiale identificate la nivelul Municipiului Arad, măsurile, acțiunile și resursele necesare pentru managementul riscurilor respective.

Conform legislației în vigoare (anexa nr. 1 din Hotărârea Guvernului nr. 557/2016 privind managementul tipurilor de riscuri) sunt definite la nivel național următoarele tipuri de riscuri:

1. Furtuni și viscol
2. Inundații
3. Căderi masive de zăpadă
4. Secetă
5. Temperaturi extreme
6. Incendii de vegetație
7. Avalanșe
8. Alunecări de teren
9. Cutremure de pământ
10. Accidente, avarii, explozii și incendii în industrie, inclusiv prăbușiri de teren cauzate de exploatare miniere sau alte activități tehnologice
11. Accidente, avarii, explozii și incendii în activități de transport și depozitare produse periculoase
12. Accidente, avarii, explozii și incendii în activități de transport
13. Accidente, avarii, explozii, incendii, sau alte evenimente în activitățile nucleare sau radiologice
14. Poluare de ape
15. Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări
16. Eșecul utilităților publice
17. Căderi de obiecte din cosmos și atmosferă
18. Muniție neexplodată sau nedeactivată rămasă din timpul conflictelor militare
19. Epidemii
20. Epizootii/Zoonoze
21. Risc radiologic
22. Incendii
23. Situații determinate de atacul organismelor dăunătoare plantelor.

Scopul P.A.A.R. este de a asigura cunoașterea, de către toți factorii implicați, a tipurilor de risc care se pot manifesta în zona lor de competență/autoritate sau pe teritoriul unității administrativ teritoriale, a sarcinilor și atribuțiilor ce le revin premurgător, pe timpul și după apariția unei situații de urgență, de creare a unui cadru unitar și coerent de acțiune pentru prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență și de a asigura un răspuns optim în caz de urgență, adecvat fiecărui tip de risc identificat.

În acest sens, în anexe, se găsește un extras din Registrul de riscuri și capacități întocmit la nivelul ISUJ Arad în care sunt evidențiate tipurile de risc care se pot manifesta la nivelul municipiului Arad.

Obiectivele P.A.A.R. sunt:

- Prevenirea manifestării riscurilor generatoare de situații de urgență, prin luarea măsurilor tehnice și organizatorice specifice fiecărui tip de risc, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor, în baza concluziilor rezultate în urma identificării și evaluării tipurilor de risc, conform Schemei cu riscurile teritoriale întocmite la nivelul județului Arad;

- Amplasarea și dimensionarea unităților și subunităților operative și a celorlalte forțe de pe raza municipiului Arad, destinate asigurării funcțiilor de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;
- Stabilirea concepției de intervenție în situații de urgență și elaborarea planurilor operative;
- Alocarea și optimizarea forțelor și mijloacelor necesare prevenirii și gestionării situațiilor de urgență pe raza municipiului Arad.

Secțiunea a 2-a. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor

2.1. Acte normative de referință

- Ordinul Ministerul Administrației și Internelor nr. 132/2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor;
- Ordonanță de Urgență a Guvernului României nr. 89/2014 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul managementului situațiilor de urgență și al apărării împotriva incendiilor, aprobată cu modificări prin Legea nr. 170/2015, respectiv actele normative modificate prin această ordonanță de urgență;
- Ordonanță de Urgență a Guvernului României nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, aprobată cu modificări prin Legea nr. 15/2005, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului României nr. 557/2016 privind managementul tipurilor de risc;
- Hotărârea Guvernului României nr. 1491/2004 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului României nr. 1492/2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale, cu modificările și completările ulterioare.

2.2. Structuri organizatorice implicate

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

2.3. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu

- P.A.A.R. la nivel municipal, se întocmește de către Comitetul Local pentru Situații de Urgență Arad și se aprobă de către Consiliul Local al Municipiului Arad;
- Primarul răspunde de asigurarea condițiilor pentru elaborarea P.A.A.R.;
- C.L.S.U. Arad va actualiza prezentul plan în fiecare an sau ori de câte ori apar alte riscuri decât cele analizate sau modificări în structura organismelor care au atribuții sau asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență.

Operatorii economici, instituțiile publice, organizațiile neguvernamentale și alte structuri din unitatea administrativ-teritorială au obligația de a pune la dispoziție C.L.S.U. Arad toate documentele, datele și informațiile solicitate în vederea întocmirii P.A.A.R. la nivelul municipiului Arad.

Capitolul II – Caracteristicile unității administrativ-teritoriale

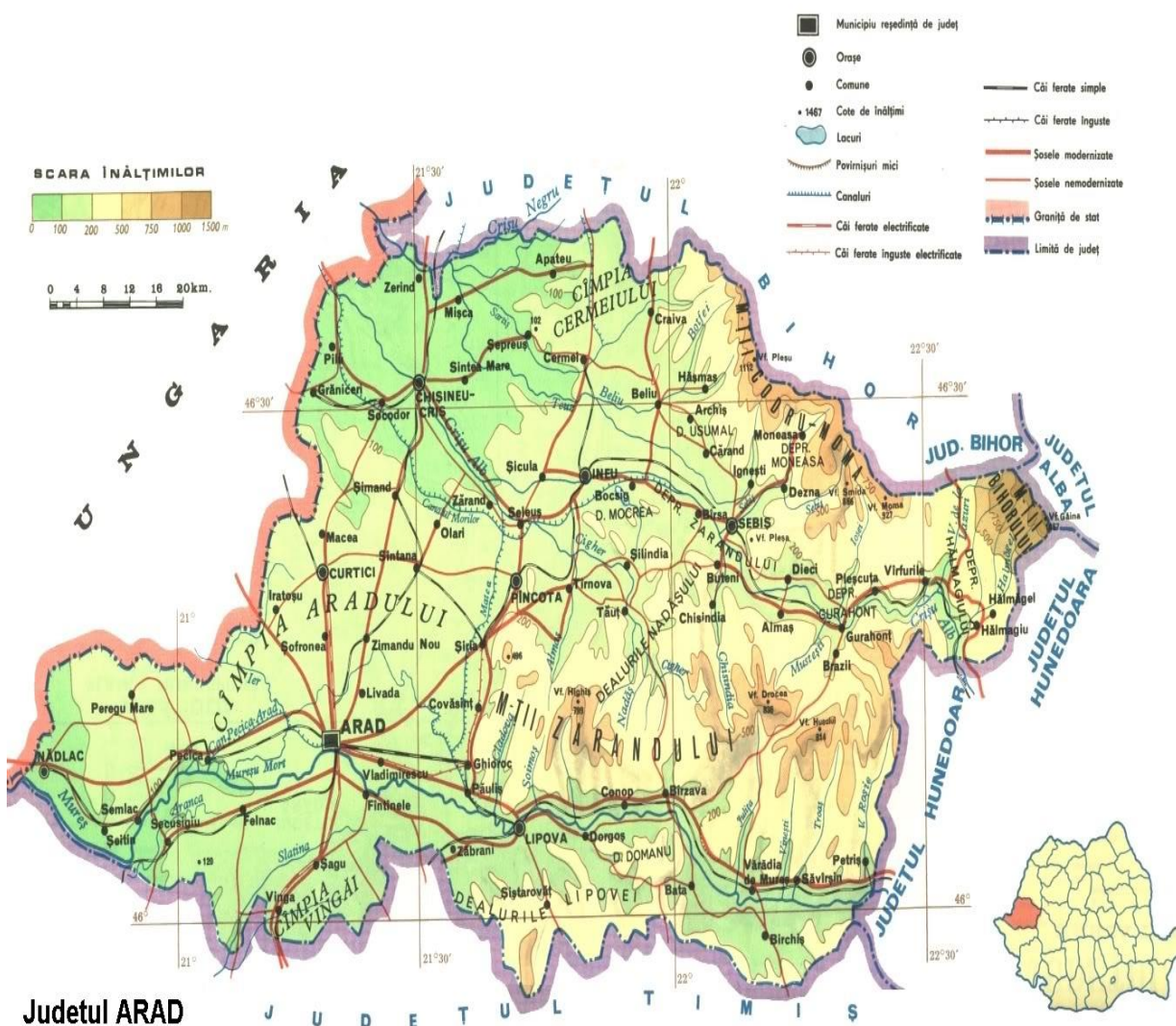
Sectiunea 1. Amplasare geografică și relief

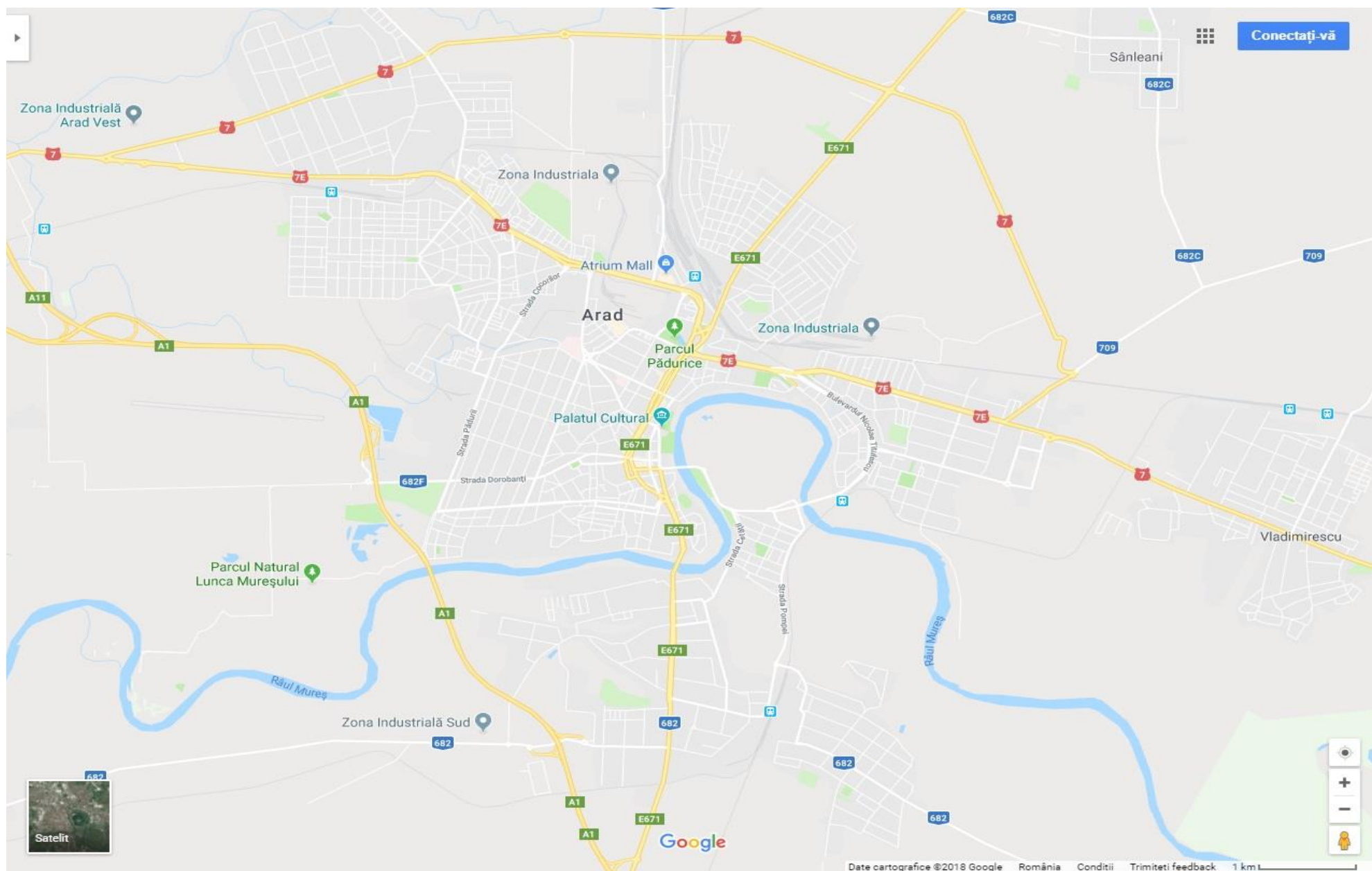
Municipiul Arad este localizat în extremitatea vestică a țării, la aproximativ 50 km de graniță, în câmpia aluvionară a Aradului, parte a Câmpiei de Vest. Este primul oraș important din România la intrarea dinspre Europa Centrală, fiind situat pe malul râului Mureș, în apropierea ieșirii acestuia din culoarul Deva - Lipova. Coordonatele geografice sunt: 46° 10' 36" N, 21° 18' 4" E.

Municipiul Arad se compune din punct de vedere teritorial din următoarele:

- cartiere: Centru, Funcționarilor, 6 Vânători, Aurel Vlaicu, Ion G. Duca, Poltura, Gai, Westfield, Șega, Bujac, Confecții, Cadaș-Silvaș, Pârneava, Drăgășani, Alfa, Mureșel, German, Aradul Nou, Sânicolaul Mic, Subcetate, Podgoria, Polivalentă, Zona 300, Micălaca, Grădiște, Grădina Postei, Romana Residence. si Verde.

- colonii: Câmpul Balta Mică, Câmpul Dumbrava Roșie, Câmpul Speranței, Câmpul Crivobara, Câmpul Albinelor, Sântoma, Câmpul Ineluș.





Din punct de vedere administrativ aceste cartiere sunt administrate de către Primăria Municipiului Arad.

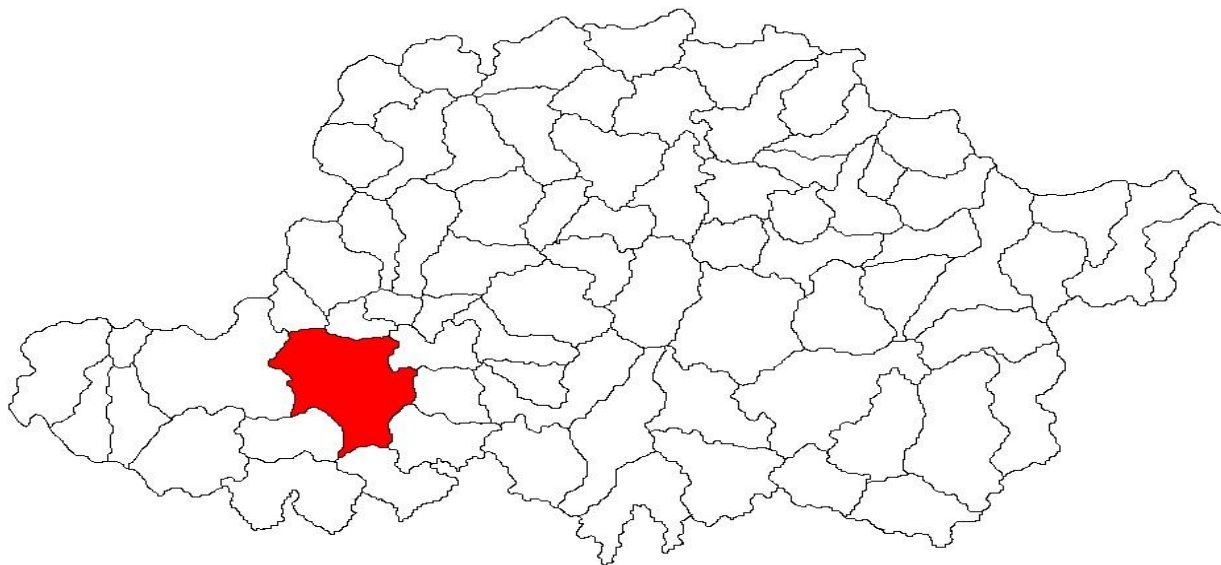
Orașul se află la o altitudine de 109 m și se întinde pe o suprafață de 6,227 ha, teritoriul administrativ (suprafața totală inclusiv extravilan) fiind de 25,285 ha. Este amplasat la intersecția unor importante rețele de comunicații rutiere, respectiv Coridorul pan-european IV, cu traseul șoselei rapide ce va lega Ucraina cu Serbia.

Autostrada A1 este parte a Coridorului IV European de transport, care se întinde de la Dresda /Nurnberg la Istanbul. Traseul autostrăzii românești A1 începe în București trecând prin Pitești, Sibiu, Sebeș, Deva, Lugoj, Timișoara, Arad și asigură ieșirea spre granița cu Ungaria la Nădlac, făcând legătura cu autostrada M43 din Ungaria, spre Seghedin, la finalizare urmând să aibă o lungime de 573 km.

Traseul autostrăzii A11 începe în Arad (A1, centura – DN7) urmând să facă legătura cu Oradea, la finalizare urmând să aibă o lungime de 118 km.

De asemenea, situarea la intersecția drumurilor europene E 68/60 - 594 km de București (E) și 275 km de Budapesta (V), cu E 671 - 50 km de Timișoara (S) și 117 km de Oradea (N), constituie un factor favorizant pentru dezvoltarea sa economică și urbană.

Municipiul Arad este situat în zonă de câmpie fiind străbătut de o rețea hidrografică formată din râul Mureș și o serie de canale de mai mică importanță. Mureșul Mort își are originea într-un meandru puternic al Mureșului chiar în interiorul orașului Arad la sud de Mureș și la N-E. Apele freatice specifice zonei suferă influența climatului temperat oceanic, manifestat prin alimentarea mai abundentă din timpul iernii. Lunca Mureșului, cuprinsă între Arad și Nădlac, a fost ridicată la rangul de rezervație naturală.



Municipiul Arad

Secțiunea a 2-a. Caracteristici climatice

Municipiul Arad beneficiază de o climă temperat-continentală, moderată, în care sunt prezente influențe oceanice. Astfel se încadrează în categoria topoclimatului de câmpie (Câmpia Crișurilor), unde relativa uniformitate a reliefului, lipsa obstacolelor naturale și deschiderea largă către toate direcțiile de vânt determină unele particularități climatice, specifice zonelor joase.

În municipiul Arad își desfășoară activitatea o stație meteorologică la altitudine 116 m. – Câmpia Crișurilor.

Temperatura medie multianuală înregistrată la nivelul stației Arad este de 10,4°C. Luna cea mai caldă este iulie, valorile medii oscilând între 20,1°C și 21,1°C, iar cea mai rece lună este ianuarie cu medii negative sub -1°C.

Din analiza datelor înregistrate de stațiile meteorologice rezultă că anul 2000 este considerat ca și unul din cei mai calzi ani, iar la polul opus se află anii 1963 și 1985.

Clima temperat-continentală a Municipiului Arad se manifestă printr-o repartitie neuniformă a precipitațiilor pe parcursul anului, cu cantități suficiente de precipitații, care permit menținerea umidității în sol.

Cantitățile medii de precipitații sunt de 572,9 l/m². Cele mai mici cantități de precipitații s-au înregistrat în anul 2000, care a fost unul dintre cei mai secetoși ani din ultimii 50. Cantitățile maxime de precipitații au fost semnalate în anii 1999 și 2005, când valorile au depășit cu mult mediile multianuale.

Maximul pluviometric anual se produce în luna iunie, determinat de instabilitatea atmosferică accentuată și de activitatea ciclonilor nord-atlantici.



Repartiția precipitațiilor medii anuale (mm /mp) pe teritoriul județului Arad

1. Cantitățile extreme de precipitații înregistrate la stația meteorologică Arad:

Stația meteorologică	Cantitatea maximă anuală	Cantitatea minimă anuală
Arad	807,1 l/m ² - 1999	254,2 l/m ² - 2000

2. Valorile extreme de temperatură înregistrate la stația meteorologică Arad:

Stația meteorologică	Temperatura maximă	Temperatura minimă
Arad	39,1 ^o – 21.08.2000	-27,2 ^o – 30.01.1987

Principalele fenomene meteorologice periculoase ce se pot produce în Municipiul Arad sunt:

- variațiile bruște de temperatură;
- înghețurile târzii și timpurii;
- căldurile excesive;
- gerul;
- ploile torențiale;
- seceta;
- grindina;
- vijelia;
- căderile masive de zăpadă;
- viscolul.

Toate aceste fenomene au fost prezente pe teritoriul Municipiului Arad, dar s-au produs cu o frecvență mai redusă.

De asemenea în ultimii ani se constată o creștere a temperaturilor în sezonul cald, în perioada din 1992 până prezent fiind înregistrate 7 valuri de căldură (perioade de cel puțin 2 zile consecutive cu temperatura aerului mai mare de +37 °C). De remarcat că până în anul 1992 nu s-au înregistrat pe teritoriul municipiului Arad temperaturi mai mari de +37 °C. În tabelul de mai jos sunt consemnate perioadele de timp în care au avut loc valuri de căldură în municipiul Arad precum și temperatura maximă înregistrată.

Nr. Crt.	Perioada	Temperatura maximă înregistrată
1.	21-22.08.1992	+37,4 °C
2.	19-22.08.2000	+39,1 °C
3.	17-22.07.2007	+39,9 °C
4.	14-15.08.2008	+38,5 °C
5.	09-10.07.2011	+37,8 °C
6.	05-06.07.2012	+38,0 °C
7.	23-25.08.2012	+38,3 °C

Valurile de căldură înregistrate pe teritoriul mun. Arad

Fenomenul de vijelie se produce în special în sezonul cald, între lunile aprilie și septembrie. Din datele furnizate de unitățile meteorologice precum și din cele din evidența Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Vasile Goldiș” al județului Arad, rezultă că între anii 1985 – 2016, pe teritoriul județului Arad au fost înregistrate 96 fenomene de vijelie.

Fenomenul de grindină este și el prezent pe teritoriul județului, acesta fiind specific sezonului cald și însoțește fenomenul de ploaie torențială sau vijelie. Tot în intervalul 1985 – 2016 au fost înregistrate 175 fenomene de grindină.

Fenomenul de uscăciune și secetă apare doar în anii secetoși și foarte calzi, dar climatul moderat cu influențe oceanice determină o prezență episodică a acestora în județul nostru. Cei mai secetoși ani au fost: 1983, 1993, 2000, 2007, 2011, 2012, 2013. Frecvența și intensitatea fenomenului de secetă este mai redusă decât în regiunile de câmpie din sudul și sud-estul țării, însă a început să apară tot mai frecvent în ultimii ani.

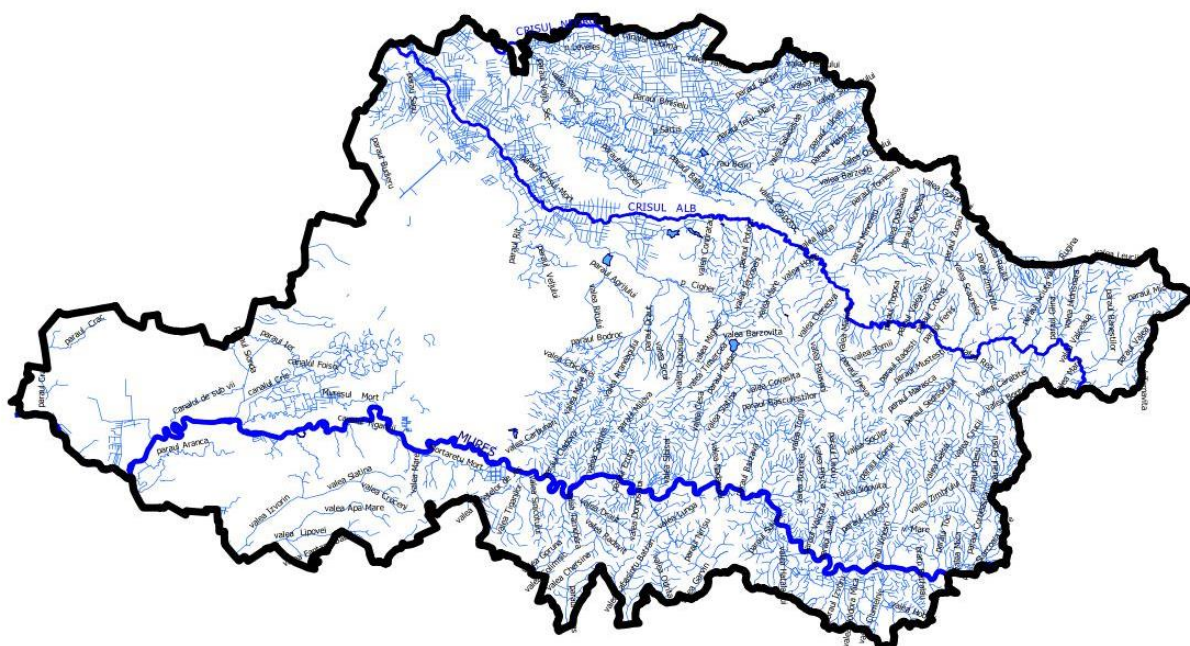
Înzăpezirile și căderile masive de zăpadă se înregistrează pe teritoriul județului Arad, dar nu cu aceeași intensitate ca în nordul și estul României, în care se înregistrează precipitații sub formă de ninsoare datorate fronturilor nordice și siberiene. În ultimi 20 de ani, pe teritoriul județului Arad au fost înregistrate precipitații masive sub formă de ninsoare în anii: ianuarie – februarie 1985 (pe tot teritoriul județului), decembrie 1999 (în zona de Est a județului), în ianuarie 2003 (în zona de Vest a județului), decembrie 2010 (întreg teritoriul județului), februarie 2012 (întreg teritoriul județului) și decembrie 2014 (zona localităților Horia, Arad, Zăbrani, Aluniș).

Date climatice pentru Arad, România													
Lună	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec	An
Maxim înregistrat °C (°F)	18 (64)	18 (64)	26 (79)	28 (82)	32 (90)	34 (93)	38 (100)	37 (99)	36 (97)	30 (86)	21 (70)	17 (63)	38 (100)
Media maximelor °C (°F)	1 (34)	4 (39)	16 (61)	21 (70)	23 (73)	25 (77)	30 (86)	28 (82)	24 (75)	17 (63)	9 (48)	5 (41)	15 (59)
Media zilnică °C (°F)	-1 (30)	1 (34)	6 (43)	10 (50)	16 (61)	18 (64)	20 (68)	20 (68)	17 (63)	11 (52)	5 (41)	0 (32)	10.2 (50.4)
Media minimelor °C (°F)	-3 (27)	-2 (28)	1 (34)	7 (45)	13 (55)	15 (59)	16 (61)	14 (57)	11 (52)	6 (43)	0 (32)	-2 (28)	6 (43)
Minim înregistrat °C (°F)	-25 (-13)	-21 (-6)	-15 (5)	-7 (19)	-1 (30)	2 (36)	5 (41)	4 (39)	0 (32)	-11 (12)	-12 (10)	-17 (1)	-25 (-13)
Precipitații medii mm (inci)	22.8 (0.89 8)	18.9 (0.74 4)	22.7 (0.89 4)	41.5 (1.63 4)	39.4 (1.55 1)	63.2 (2.48 8)	44.9 (1.76 8)	39.7 (1.56 3)	40.0 (1.57 5)	28.2 (1.11)	29.6 (1.16 5)	31.3 (1.23 2)	422.2 (16.6 22)
Medie zile ploioase	11	11	11	10	12	11	9	8	7	9	12	12	123
Medie lunară ore cu soare	62	84	124	150	248	270	279	279	210	155	60	62	1,983
Source: Wikipedia Weatherbase ^[10] MSN Weather ^[11] BBC Weather ^[12]													

Secțiunea a 3-a. Rețeaua hidrografică

Rețeaua hidrografică înscrie în peisajul județului Arad o serie de particularități geografice, acestea fiind reflexul diversității teritoriale. Arterele hidrografice mari se desfășoară în extremitatea nordică, Crișul Alb și Crișul Negru, precum și în extremitatea sudică, Mureșul, către acestea din urmă dirijându-se un adevărat păienjeniș de ape care amplifică structura bazinelor hidrografice. Direcția Est – Vest este a arterelor colectoare mari pe care se suprapun afluenții perpendiculari, schițând astfel configurația rectangulară. Densitatea rețelei hidrografice se înscrie între 0,6-0,8 km/km². Cele mai mici valori ale densității rețelei de râuri se înregistrează pe interfluviul Mureș-Canalul Morilor. În bazinele râurilor Beliu, Moneasa și Tăcășele se înregistrează cele mai ridicate valori ale densității rețelei hidrografice. Densitatea medie a rețelei de râuri în cuprinsul județului Arad este de 0,5 km/km².

Cumpenelor de ape din zona montană bine individualizate, le corespund în câmpie cumpene nesigure care favorizează pendularea apelor dintr-un bazin în altul. Această caracteristică a fost utilizată în rectificarea și regularizarea apelor pe cale antropică prin construirea unei rețele hidrografice noi. Ploile torențiale sunt frecvente pe toate arterele hidrografice, ceea ce condiționează mutații periodice în structura albiilor, prezența unui debit solid abundent care are ca efect colmatarea și supraînălțarea albiilor, elemente ce confirmă o intensă mobilitate a cursurilor de ape.



Rețeaua hidrografică a jud. Arad

Râul Mureș, constituie principala arteră care drenează județul, pe o lungime de circa 250 km (lungimea sa totală fiind de 766 km). Înregistrează pe acest parcurs o denivelare de aproximativ 78 m și un bazin hidrografic de circa 4800 km².

În limitele județului Arad, Mureșul primește afluenții mici din Munții Zarandului și din Dealurile Lipovei. Cumpăna de ape este apropiată de Mureș ceea ce explică și bazinele hidrografice mici: Troaș (71 km²), Bârzava, Conop, Șoimoș, Cladova, ș.a., toate acestea cu o suprafață a bazinului hidrografic sub 50 km². Masele de aer umede iarna și primăvara generează în aceste zone o scurgere mai ridicată. De exemplu, la Arad se înregistrează în medie: iarna 20,0%, primăvara 44,4%, vara 25,1%, iar toamna 10,5%. Scurgerea și debitele maxime sunt caracteristice vara, ca urmare a ploilor torențiale, sau primăvara atunci când topirea zăpezii se suprapune ploilor.

Principalii afluenți ai Mureșului în limitele județului Arad pe versantul drept și stâng sunt redați în tabelul de mai jos.

Denumirea cursului de apă	Poziție confluență (mal drept sau stâng)	Bazinul hidrografic	Lung. Curs de apă în jud. Arad (km)
Petriș	d	Mureș	14
Crăciuneasca	d	Mureș	8
Pestiș	s	Mureș	9
Căpriorișca	s	Mureș	6
Troaș	d	Mureș	22
Somonița	s	Mureș	20
Vinești	d	Mureș	18
Birchiș	s	Mureș	9
Izvor	s	Mureș	10
Corbul	s	Mureș	7
Stejar	d	Mureș	16
Julița	d	Mureș	25
Suliniș	d	Mureș	11
Grosul (Dumbrăvița)	d	Mureș	20
Monoroștia	d	Mureș	12

Denumirea cursului de apă	Poziție confluență (mal drept sau stâng)	Bazinul hidrografic	Lung. Curs de apă în jud. Arad (km)
Labășinț	s	Mureș	8
Bârzava	d	Mureș	18
Nadăș	d	Mureș	6
Conop	d	Mureș	11
Cornic	d	Mureș	8
Chelmac	s	Mureș	6
Pârâul Mare	s	Mureș	18
Milova	d	Mureș	16
Jernova	d	Mureș	6
Șoimoș	d	Mureș	11
Radna	d	Mureș	7
Șiștarovăț	s	Mureș	11
Cladova	d	Mureș	16
Valea Fânețelor de Jos	s	Mureș	17
Crac	d	Mureș	21
Ier	d	Mureș	61

Principalii afluenți ai râului Mureș de pe teritoriul jud. Arad

Alte cursuri de apă de mai mică importanță, care fac parte din rețeaua hidrografică a Municipiului Arad și care pot crea probleme sunt următoarele canale:

- Canalul Mureșel;
- Canalul Morilor;
- Canalul Țiganca;
- Canalul Foișor.

Secțiunea a 4-a. Populația

Orice studiu demografic sistematic începe cu determinarea efectivului, numărului sau mărimii populației totale care urmează a fi investigate. Evoluția populației orașului Arad, înregistrată la recensăminte, oferă o imagine fluctuantă, având la bază atât evenimente istorice, cât și intervalele mari de timp la care au fost înregistrate datele. Din punct de vedere metodologic, pentru această analiză s-a avut în vedere recensămintele organizate în anii 1912, 1930, 1948, 1956, 1966, 1977, 1992, 2002 și 2011, iar pentru analiza fenomenelor demografice recente (2009 - 2013) s-au avut în vedere Anuarele Statistice și fișa localității de la Direcția Județeană de Statistică Arad.

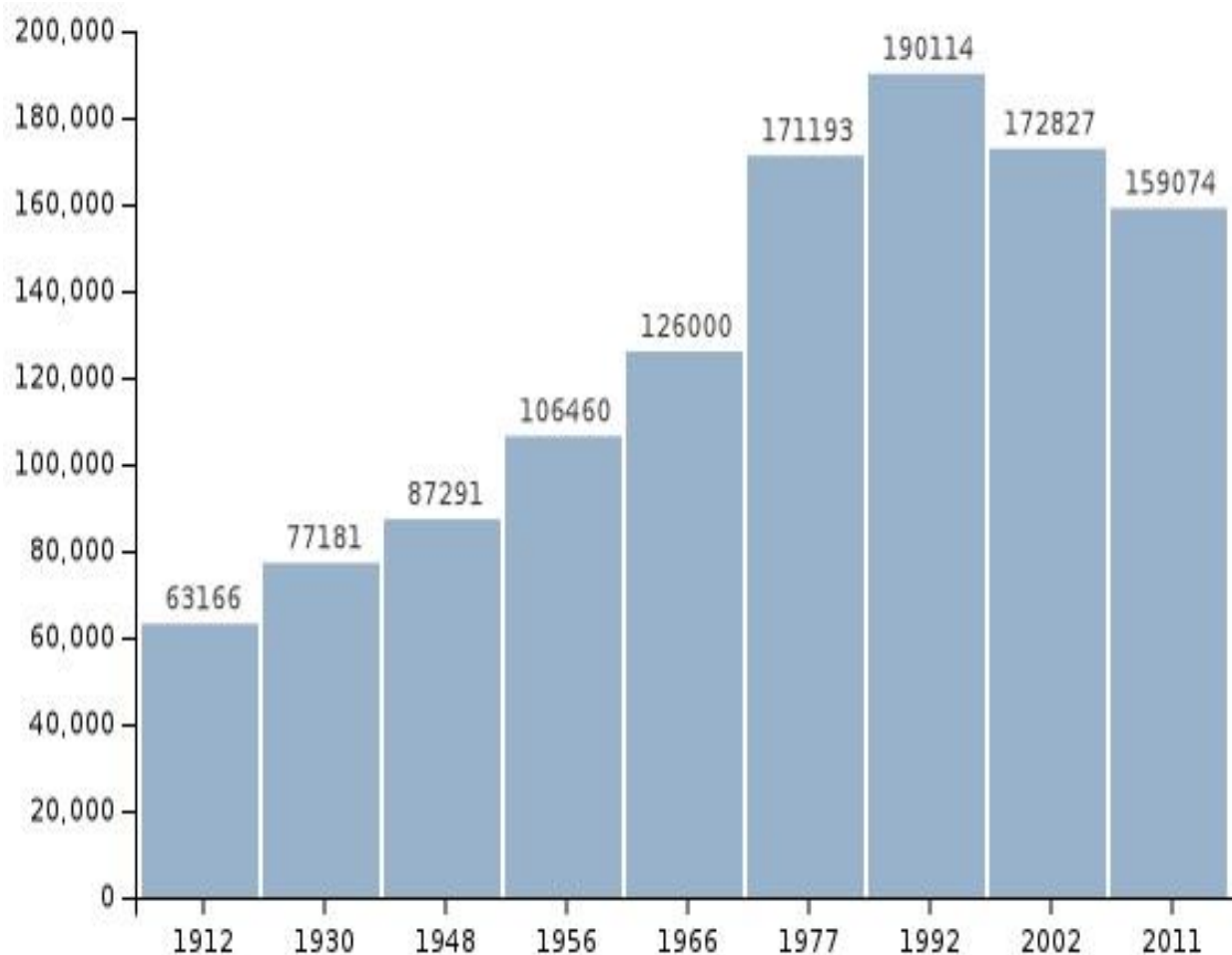
Conform recensământului din anul 1930 populația Aradului era de 77.181 locuitori. Dintre aceștia 39,3% s-au declarat români, 38,8% maghiari, 9,1% evrei, 7,1% germani, 1,7% sârbi și croați, 1,4% slovaci ș.a. Ca limbă maternă domina maghiara (53,3%), urmată de română (37,0%), germană (6,0%), sârbocroată (1,4%), **idiș** (0,9%) ș.a. Din punct de vedere confesional populația era alcătuită în majoritate relativă din romano-catolici (38,5%), urmați de ortodocși (33,8%), mozaici (10,1%), reformați (9,9%), greco-catolici (4,0%), lutherani (2,6%).

Municipiul Arad a prezentat o creștere a populației până în anul 1992, când a atins cifra de 190.114 locuitori. După acest moment, se confruntă cu un proces de scădere, fenomen general întâlnit în România.

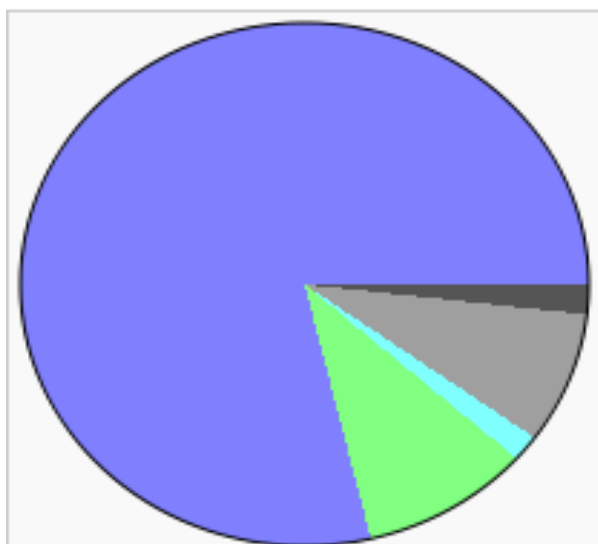
Conform datelor finale ale Direcției Județene de Statistică Arad, populația orașului la Recensământul Populației și al Locuințelor din 20 – 31 octombrie 2011, este de 159.074 locuitori, cu aproape 14.000 (7,95%) mai puțin față de recensământul din anul 2002 când erau înregistrați 172.827 de locuitori. Densitatea este de 3.203,16 locuitori/km².

Barbații sunt în număr de 75.172 locuitori, iar femeile sunt în număr de 83.902 locuitori.

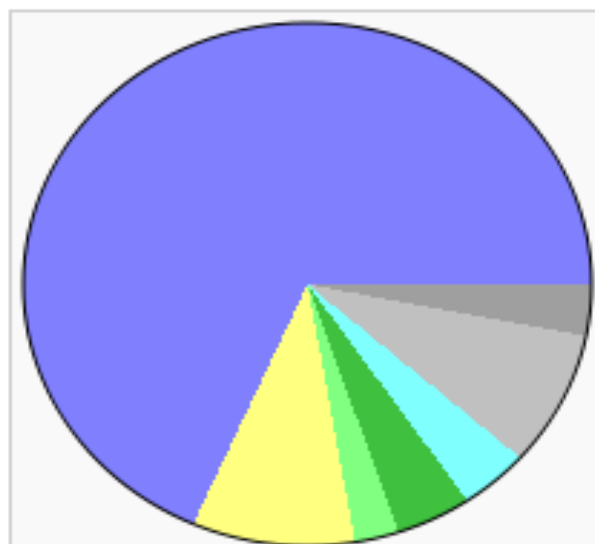
Populația majoritară este de naționalitate română, cu un procent de 78,8%, în timp ce maghiarii reprezintă 9,7%, romii 1,58%, restul fiind de alte naționalități, precum germani, ucraineni, sârbi, bulgari sau slovaci.



Arad - evoluția demografică

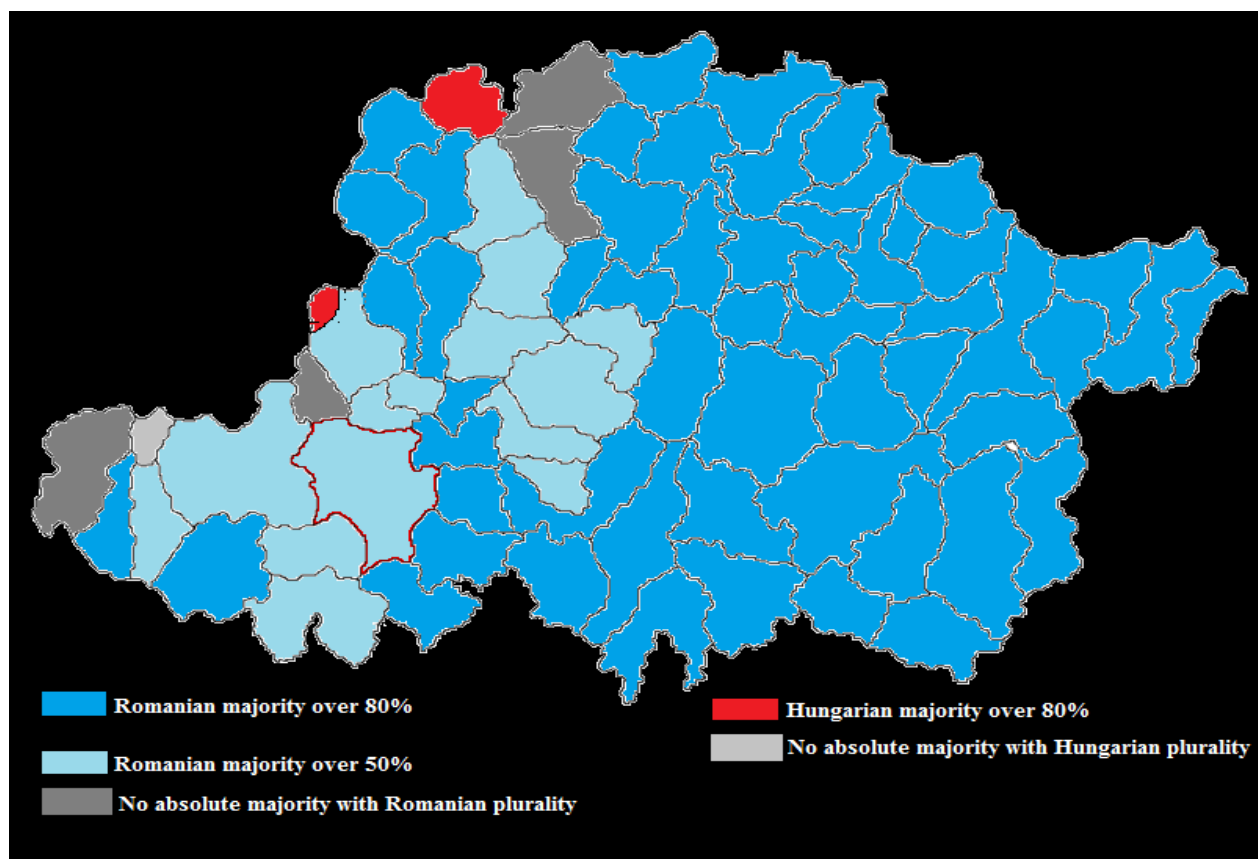


Componenta etnică a municipiului Arad



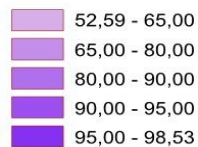
Componenta confesională a municipiului

Harta etnică a județului Arad, bazată pe recensământul din 2011

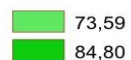


Romania: harta etnica dupa datele preliminare ale recensamantului din 2011

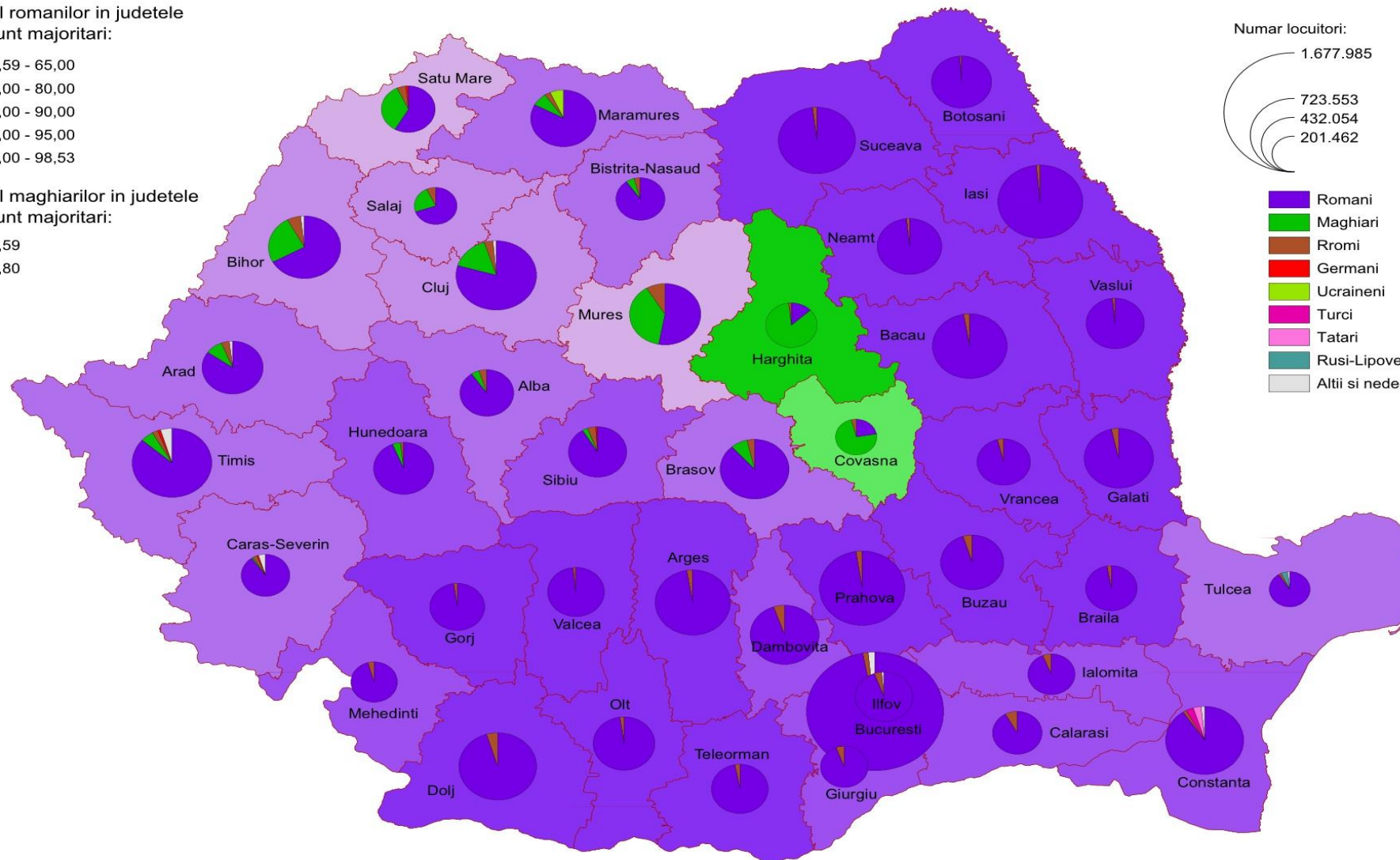
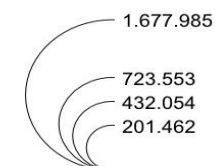
Procentul romanilor in judetele in care sunt majoritari:



Procentul maghiarilor in judetele in care sunt majoritari:



Numar locuitori:



Secțiunea a 5-a. Căi de transport

Aradul este cel mai important nod al rețelelor rutiere și feroviare de transport, naționale și transeuropene din vestul României. Este inclus în Coridorul Paneuropean IV, care leagă Europa de Vest de țările Europei de Sud - Est și Asiei Centrale.

La 4 km depărtare de centrul orașului este situat [Aeroportul Internațional Arad](#), acesta având o pistă de 2.000 m care permite un transport sigur pentru călători și mărfuri.

5.1. Căi de transport rutier

Caracteristici generale. Din punct de vedere al rețelelor de comunicații rutiere caracteristica județului Arad este poziționarea căilor principale de comunicații de 2 direcții majore: Est – Vest și Nord – Sud. Fiind județ de graniță o mare parte din traficul rutier major este de tranzit (din punct de vedere al valorilor de trafic rutier fiind principala poartă de intrare în țară) trafic sporit în ultimii ani și de darea în funcțiune a autostrăzii București – Nădlac care traversează zona de sud-vest a județului. Valori mari ale traficului rutier se înregistrează pe rutele Arad – Oradea (DN 79), Arad - Timișoara (DN 69), Nădlac – Arad – Deva (DN7) și Arad – Șiria – Ineu (DJ 709).

Județul Arad are în componere o rețea de drumuri publice, astfel:

Tipul drumului	Lungime (km)
Autostrăzi (A)	65
Drumuri naționale (DN)	394,661
Drumuri județene (DJ)	1192,19
Drumuri comunale (DC)	756,7

Autostrăzile. Anul 2011 a fost semnificativ pentru Arad, deoarece pentru prima oară în istoria lui a fost conectat direct la autostradă. Autostrada Arad - Timișoara face parte din Autostrada A1 care va conecta Nădlacul de București și este parte a Coridorului IV European.

Totodată s-a finalizat o primă porțiune din viitoarea autostradă A11 ce va lega Aradul de Oradea.

Teritoriul județului Arad este străbătut de 2 autostrăzi:

a. Autostrada A1 Nădlac – București care intră în țară pe teritoriul administrativ al orașului Nădlac (la aproximativ 4 km nord de orașul Nădlac), trece pe la nord de orașul Pecica și ajunge în apropierea municipiului Arad (lungimea tronsonului Nădlac-Arad fiind de 38,8 km). Ocolește municipiul Arad prin vest (fiind pe lungimea de 12,3 km centura Aradului) traversează râul Mureș în vecinătatea cartierului Alfa din municipiu și se îndreaptă spre sud ieșind din județ în vecinătatea loc Hunedoara Timișană (com Șagu). Pe teritoriul județului autostrada are o lungime de 61,5 km (ce include și centura Aradului în regim de autostradă).

b. Autostrada A 11 Arad – Oradea. Din această autostrada a fost construită o porțiune de 3,5 km care face legătura între autostrada A 1 și DN 7 (la vest de mun Arad).

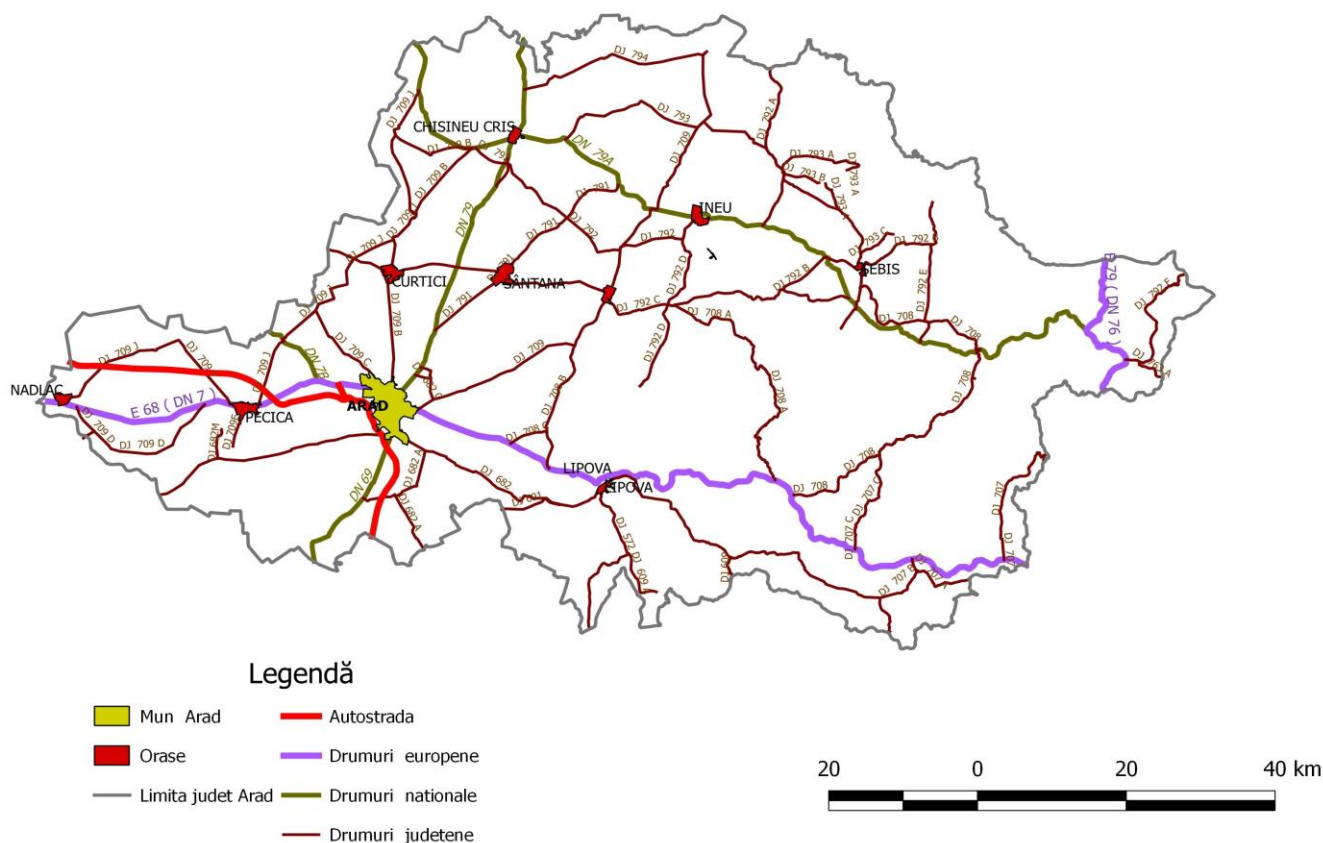
Rețeaua de drumuri naționale. Are orientare Vest – Est și Nord – Sud și prin forma sa descrie cel mai bine direcțiile principale pe care se desfășoară traficul auto și principalele activități comerciale.

Principalele caracteristici ale rețelei de drumuri naționale sunt prezentate în tabelul următor.

Drumul	Tip	Relația	Lungime (Km)	Nr. poduri
DN 7	Îmbrăcăminte asfaltică	Nădlac – Zam	157,285	39

DN 79	Îmbrăcămintă asfaltică	Arad – Zerind	51,535	8
DN 76	Îmbrăcămintă asfaltică	Hălmagiu – Vârfurile	27,411	6
DN 69	Îmbrăcămintă asfaltică	Arad – lim. jud TM	21,000	0
DN 79 A	Îmbrăcămintă asfaltică	Vârșand – Ch.Criș – Șicula-Buteni – Ineu – Gurahonț – Vârfurile	127,230	20
DN 7 B	Îmbrăcămintă asfaltică	DN 7 – Turnu	10,200	2

1. Rețeaua drumurilor naționale și județene din Municipiul Arad sunt prezentate în anexa nr.



Harta cu rețeaua de transport rutier din municipiul Arad

5.2. Căi de transport feroviare

Municipiul Arad dispune de o rețea de cale ferată caracterizată prin:

- 2 noduri de cale ferată (Arad, Aradul – Nou)
- 2 stații de cale ferată;
- linii electrificate:

- duble: Arad - Utviniș
 - simple: Arad - Sânandrei
 - linii neelectrificate:
 - Aradul Nou - Periam
 - Arad - Nădlac
 - linie dublă neelectrificată: Arad - Sântana
 - stații centralizate: Arad – Sânandrei
 - Linii magistrale de cale ferată: Linia 218 Arad – Timișoara și Linia 200 Curtici – Arad – Simeria
 - Linii secundare de cale ferată: Linia 217 Timișoara Est – Radna, Linia 219 Aradul Nou – Satu Nou, Linia 223 Arad – Nădlac, Linia 330 Sântana – Brad, Linia 331 Ineu – Cermei, Linia 332 Nădab – Grăniceri.
 - rampe de încărcare /descărcare
- Pe căile ferate de pe teritoriul municipiului funcționează și operatori privați:
- S.C R.C. – C.F. TRANS SRL BRAȘOV cu care sunt încheiate contracte de închiriere a secțiilor de circulație (Linia 219 Aradul Nou – Satu Nou, Linia 223 Arad – Nădlac, Linia 330 Sântana – Brad, Linia 331 Ineu – Cermei).

5.3. Căi de transport aerian

Aeroportul Arad

Activitatea Aeroportului Arad se desfășoară potrivit prevederilor Codului Aerian Român, acordurilor și convențiilor autorităților aviatice internaționale la care România a aderat.

Caracteristici tehnice:

- este situat la 4 km Vest față de centrul orașului Arad;
- poziția sa geografică raportată la centrul pistei este 21°15'14" Est, 43°10'35" Nord;
- Altitudinea: 106 metri deasupra nivelului mării;
- suprafață totală de 157 ha;
- Categoria aeroportului : C (permite aterizarea și decolarea avioanelor de tip Airbus);
- Zona de responsabilitate: circular în jurul aeroportului cu o rază de 13 Km;
- Lungimea pistei: - 1820 m pe direcția 27;
 - 2000 m pe direcția 09;
- Lățimea pistei: 45 m (60 m cu balizaj);
- Grosimea pistei: 1 m;
- Direcția de orientare a pistei: 27° – 09°;
- Sistem de balizare: IDMAN cu 5 trepte de intensitate;
- Aparatură de dirijare: ILS de pantă, ILS de direcție, stație meteo semiautomată ROMAVOS;
- Altitudinea de tranziție a aeronavelor de la CDZ Arad: 900 m;
- Capacitate deservire pasageri: 500 pasageri / oră, terminal 2 plecări;
- Terminal CARGO cu:
 - Platforma aeronave ce permite staționarea concomitentă a doua aeronave, de cod "C" și una de cod "D";
 - Platforma operare auto asigură 32 locuri pentru autoturisme și 5 locuri de așteptare pentru vehicule de transport marfă;
 - 13 porți acces pentru platforma auto;
 - Suprafața de depozitare: 3.700 mp;
 - Capacitate de depozitare: sosire – 300 t/zi, plecare – 300 t/zi;
 - Capacitate de trafic: 50 t.

Secțiunea a 6-a. Dezvoltare economică

Dezvoltarea economică a județului are o mișcare ascendentă, remarcându-se prin prezența mai multor zone industriale:

6.1. Zonele Industriale

Cea mai importantă este Zona Industrială Arad-Vest, care a atras deja peste 25 de investitori români și străini. Înființată în 1998, cu o suprafață de 150 hectare, este localizată în nord-vestul orașului, intravilan, cu acces direct la DN 7 /E68 Viena - Budapesta - Arad - Deva – București, și la șoseaua de centură a municipiului. Destinația zonei este industrie, depozitări, servicii, având ca utilități: drum colector, drumuri interioare (cuvertură asfaltică modernă) – 3,1 km; rețea de gaz – joasă presiune (2.200 Nmc/h) – 3,8 km; rețea de canalizare pluvială gravitațională – 5,2 km; rețea de canalizare menajeră sub presiune – 4,7 km; rețea de furnizare a apei potabile – 4,6 km; rețea electrică (20 KV, 8 MW putere instalată) – 14,3 km; rezervor de apă pentru stingerea incendiilor.

Zona Industrială **Est**. Înființată în 2002, cu o suprafață de 20 hectare, este localizată în estul orașului, intravilan, cu acces direct la DN 7 /E68 Viena - Budapesta - Arad - Deva – București. Destinația zonei este industrie, depozitări, servicii, având ca utilități: drumuri interioare (cuvertură asfaltică modernă) – 0,3 km, rețea de gaz – joasă presiune (2.500 Nmc/h), rețea de canalizare pluvială gravitațională – 0,4 km, rețea de canalizare menajeră gravitațională – 0,7 km, rețea de furnizare a apei potabile – 0,4 km, rețea electrică (0,4 KV, 630 KVA putere instalată) – 0,4 km.

Zona Industrială **Nord**. Înființată în 2004, cu o suprafață de 110 hectare, este localizată în nordul orașului, cu acces din centura municipiului la șoseaua națională DN 7 /E68 București - Deva - Arad - Budapesta - Viena și DN 69 /E671 Timișoara - Arad - Oradea. Destinația zonei este industrie, depozitări și servicii. La capitolul infrastructură amintim: rețea de gaz, rețea de apă, rețea de electricitate, drum colector.

Zona Industrială **Sud-Zădăreni**. Înființată în 2004, cu o suprafață de 150 hectare, este localizată în sudul orașului (pe drumul către Zădăreni), cu acces direct la 1,2 km de la șoseaua națională DN 69 /E671 Timișoara - Arad – Oradea. Destinația zonei este industrie, depozitări și servicii. La capitolul infrastructură amintim: rețea de electricitate 110 kV, bazin colector, studii fezabilitate capacitate utilități (alimentare apă, gaz natural, canalizare, electricitate).

6.2. Zona Liberă Arad - Curtici

Ocupă o suprafață de 90 ha și a fost înființată prin H.G. nr. 449 /1999 privind înființarea Zonei Libere Curtici - Arad și a Regiei Autonome "Administrația Zonei Libere Curtici - Arad".

Zona constă din 2 amplasamente: unul de 75 ha lângă orașul Curtici, între calea ferată spre Ungaria și drumul județean 792C, iar celălalt amplasament pe 15 ha, în zona de vest a municipiului Arad, lângă pista Aeroportului Internațional Arad.

Zona dispune de toate dotările necesare desfășurării unei bune funcționări. Societățile care își desfășoară activitatea în zonă sunt scutite de taxe asupra profitului, de alte impozite și taxe – inclusiv accize, pe toată durata activității lor. În Zona Liberă Curtici Arad pot fi desfășurate toate tipurile de activități permise de lege, în funcție de nevoile economice ale investitorilor noștri: depozitarea, încărcarea, descărcarea, stivuirea și rularea mărfurilor; ambalarea, asamblarea, condiționarea, dezmembrarea, etichetarea și marcarea mărfurilor; producția; comercializarea mărfurilor; prestări servicii, consultanță tehnică, economică și juridică; transporturi și expediții interne și internaționale de mărfuri; comisionare vamală și schimb valutar; închirierea clădirilor, platformelor, spațiilor de depozitare; realizarea de construcții și obiective; operațiuni de bursă și financiar bancare etc.

Datorită condițiilor avantajoase, în cadrul Zonei Libere activează atât companii multinaționale din industria automobilelor, industria textilelor, industria maselor plastice, transport și logistică, precum și societăți comerciale române având ca obiect de activitate depozitarea și comercializarea mărfurilor. Aceste companii absorb o mare parte din forța de muncă disponibilă în vestul județului Arad, fapt ce a contribuit la scăderea ratei șomajului în județ. Zona Liberă Curtici reprezintă un punct de atracție pentru investitorii germani care doresc concesionarea a 3 ha de teren în vederea realizării unei investiții de 3 milioane de Euro (prelucrarea metalelor). Planurile de dezvoltare a Zonei Libere cuprind, pe lângă promovarea și popularizarea sa prin diferite mijloace media, și un incubator de afaceri la Curtici, într-un

parteneriat cu investitori portughezi de la firma Coindu. Investițiile realizate vor atrage crearea a 350 – 400 de noi locuri de muncă.

Comparativ cu celelalte zone libere din România, Zona Liberă Arad - Curtici este singura zona liberă situată pe traseul unui coridor Pan-european de transport, Coridorul 4, în vecinătatea a patru puncte de frontieră. Ea poate fi accesată pe trei din cele patru mijloace existente de transport: șosea, cale ferată și aeriană. De asemenea, Zona Liberă Arad - Curtici este singura zona liberă situată în partea de vest a României, celelalte fiind localizate în partea sudică și cea estică a țării, lângă porturile de la Dunăre și Marea Neagră.

6.3. Terminalul Cargo de pe Aeroportul Arad Internațional

Infrastructura a fost realizată grație unui proiect PHARE CBC, prin care Consiliul Județean Arad a obținut fonduri de 2 milioane €, având o contribuție proprie de 700.000 €.

Terminalul este primul după cel din București, care a fost proiectat și construit specializat pentru a îndeplini funcția de terminal cargo cu scopul de a-și realiza misiunea de transport aerian al mărfurilor. Terminalul cargo a fost dat în funcțiune în iunie 2004.

6.4. Expo Arad International

Această deosebit de importantă realizare a municipiului și județului Arad este prima capacitate expozițională specializată construită în România în ultimii cincizeci de ani.

Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad are o experiență de 14 ani în domeniul organizării târgurilor și expozițiilor, deținând în momentul actual un spațiu dedicat, dotat la standarde europene.

Cu cele 12 târguri anuale pe care le organizează, dintre care 10 târguri specializate și două de bunuri de larg consum, Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad oferă atât firmelor autohtone cât și celor străine, oportunitatea de a-și studia concurența, de a cerceta și a-și lărgi piața proprie, precum și de a-și promova produsele.

Primul pavilion al Complexului Arad Expo International a fost dat în funcțiune în iunie 2002, cu ocazia Târgului Transport – Arad 2002, când suprafața de 1.500 mp s-a dovedit a fi deja insuficientă pentru a satisface cererea firmelor.

6.5. Industria

Principalele ramuri industriale și cele mai reprezentative firme din Arad sunt:

- vagoane de marfă: Astra Vagoane Mărfuri, Astra Vagoane Călători.
- mobilă și accesorii pentru mobilă: MGA, Cotta Internațional, Maxtile, Ditre International, Feroneria.
- confecții și textile: Jolidon, Moda, Manitoba, Rosko Textil.
- industrie alimentară: Lazar & Shone, Hibax, Prodalim, CAI - Curtici, Helvetica Pecica, Apemin Lipova, Ropini, Marbeto, Lacto Food, Darimex International, Agrirom, Astral Impex.
- componente pentru industria auto: Leoni Wiring Systems, Takata-Petri Romania, Yazaki Component Technology, Coficab Eastern Europe, Bos Automotive Products Romania.
- componente electronice: Eastern Technology.
- contoare: Contor Zenner, Victoria.
- încălțăminte: West Shoes Industry.

Se constată tendința orientării agenților economici către activitatea de producție industrială.

Cele mai multe dintre firme sunt active în domeniul lucrări de construcție a clădirilor rezidențiale și nerezidențiale, însă cel mai mare volum al cifrei de afaceri este generat de domeniul de activitate fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule.

Principalele produse de export constau în vagoane de marfă și material rulant, confecții și textile, mobilier și accesorii, componente pentru industria auto și încălțăminte.

Poziție geografică – situarea în extremitatea vestică a țării, nod de importanță națională și europeană în rețeaua de drumuri rutiere și feroviare.

Forța de muncă calificată.

Tradiție industrială: în special în domeniul industriei constructoare de mașini, industriei ușoare (alimentară, textile, încălțăminte) și ramurile de prelucrare (a metalelor, a lemnului, a materialelor de construcții).

Diversificarea domeniilor de activitate a firmelor.

Pondere importantă a IMM-urilor în ocuparea forței de muncă.

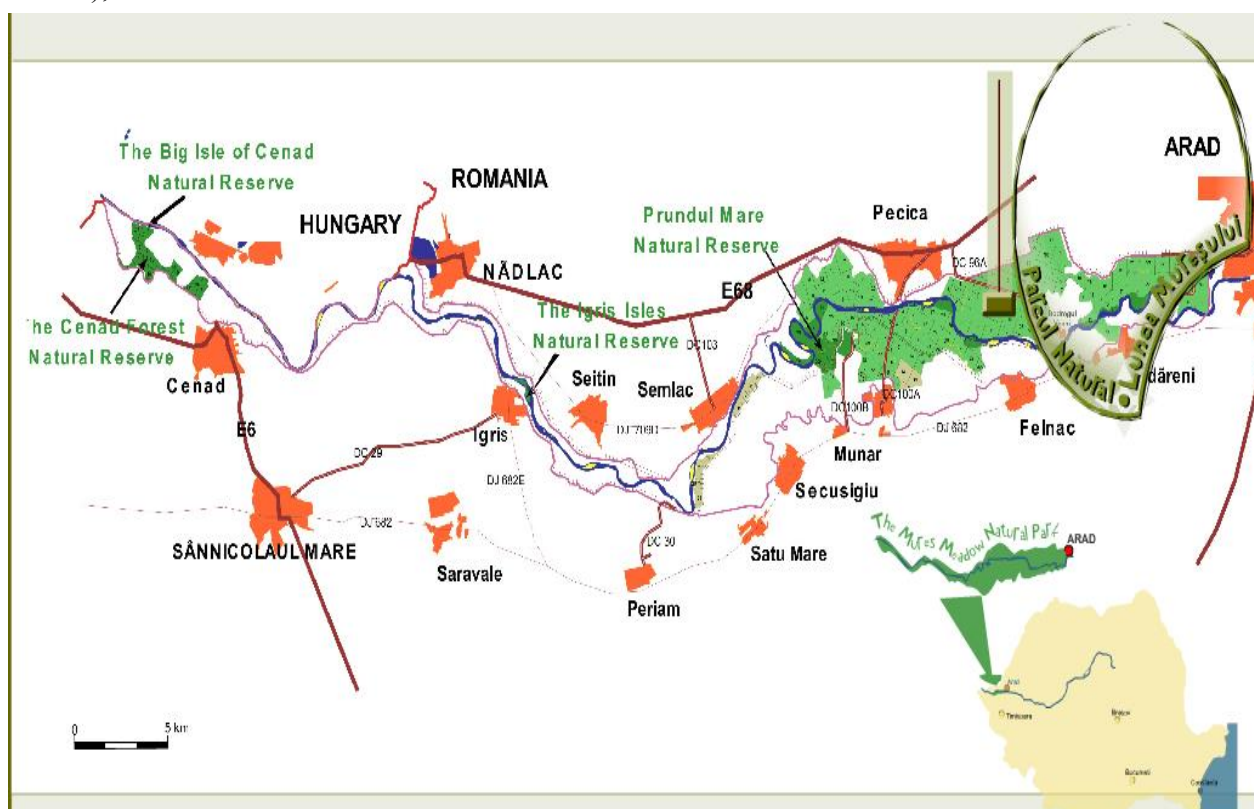
Existența unei infrastructuri de susținere a activității economice: Zona Liberă Curtici - Arad, Zone Industriale, Camera de Comerț Industrie și Agricultură. Incubator de Afaceri, firme de consultanță, Agenției de dezvoltare și promovare economică a județului Arad și a Biroului Phare CBC Ro/Hu la Arad.

Dezvoltarea unor ramuri noi, cu grad ridicat de prelucrare.

6.6. Turismul

Fiind poarta principală a României pentru călătorii din vestul Europei, peisajele pitorești ale zonei deluroase și montane din văile Mureșului și Crișului Alb îndeamnă turiștii români și străini să viziteze numeroasele zone turistice Moneasa, Lipova, Podgoria Arad, Ținutul Hălmagiu, Valea Cladova, Săvârșin, Valea Mare - Căprioara.

Zonele de atracție ale municipiului Arad sunt: Ștrandul Neptun, al doilea ștrand ca mărime de pe o apă curgătoare din Europa; Faleză Mureșului care cuprinde Parcul Copiilor, Parcul Eminescu, Parcul Europa, sau Pădurea Ceala cu Lacul Măltăreț și Insula Mureș (Trei Insule), Parcul Pădurice.



cu un caracter ecologic: excursii pe Mureș cu ambarcațiuni ușoare de tip caiac-canoe, plimbări cu bicicleta pe traseul Ceala, traseul Arad – Pecica prin pădure și traseul Arad – Sâmpetru German – Cenad, urmărirea mamiferelor mari în libertate, vizite ghidate pe teritoriul întregului parc, pe trasee tematice.

Spațiile de cazare de pe teritoriul municipiului Arad care pot fi folosite în cazul unor situații de urgență sunt prezentate în anexa nr. 12.

Secțiunea a 7-a. Infrastructuri locale

7.1. Instituții principale de cultură

Municipiul Arad dispune de o rețea de instituții de cultură cu vechi tradiții, unele fiind construite în secolul al XIX-lea și prin care au trecut o seamă de personalități ai culturii românești și mondiale:

- teatre și instituții muzicale: Teatrul Clasic „Ioan Slavici” Arad, Filarmonica de Stat Arad;
- biblioteci, dintre care cea mai reprezentativă prin bogăția lucrărilor este Biblioteca Județeană „A.D. Xenopol” Arad, unități cinematografice, muzee.

7.2. Monumente principale

- Statuia Sfântului Ioan de Nepomuk, realizată în anul 1729 în stil baroc.
- Crucea Martirilor, ridicată în anul 1936, închinată preoților martiri din perioada noiembrie 1918 - primăvara 1919.
- Monumentul celor 13 Generali Martiri, ridicat în 1881 în cinstea celor 13 generali martiri ai Revoluției maghiare de la 1848.
- Statuia Libertății, operă a sculptorului György Zala, ridicată în anul 1890.
- Statuia Sfânta Treime, ridicată între anii 1738-1740, pentru a-i mulțumi astfel lui Dumnezeu că a scăpat Aradul de flagelul ciumei, între anii 1737-1738.
- Coloana Sfintei Treimi, realizată în anul 1745, drept mulțumire lui Dumnezeu că a scăpat cu viață Aradul din epidemia de pesta (holeră) dintre anii 1732-1738.
- Statuia Sf. Florian, a fost ridicată în 1869 din donațiile familiei Dambacher și ale lui Anton Sachs, fiind opera unui sculptor necunoscut.
- Aleea personalităților arădene.
- Statuia celui mai longeviv primar al Aradului, Salacz Gyula, ridicată în anul 2012.
- Arcul de Triumf, realizat în anul 2004 de către sculptorul Ioan Bolborea.

7.3. Edificii religioase principale

- Biserica Sârbească „Sf. Petru și Pavel”, edificată între anii 1698-1702 în stil baroc timpuriu.
- Mănăstirea „Sf. Simion Stâlpnicul” - Gai, construită în anul 1762 în stil baroc.
- Catedrala ortodoxă română "Nașterea Sf. Ioan Botezătorul", realizată între anii 1862 - 1865 după planurile arhitectului Anton Czigler, în stil neobaroc. Pe fațada vestică sunt plasate două turnuri cu clopotniță de un aspect maiestuos cu secțiuni pătrate. Fiecare latură a acestora cuprinde câte un orologiu.
- Catedrala romano-catolică "Sf. Anton de Padova", ordinul călugărilor minoriți, a fost edificată în anul 1904 în stilul renascentist.
- Biserica Roșie (evangelic-luterană), construită în anul 1906 în stil neogotic.
- Sinagoga neologă, construită în anul 1834 în stil grec, toscan.
- Catedrala episcopală ortodoxă „Sfânta Treime” realizată între anii 1992 - 2008.

7.4. Instituții principale de ocrotire a sănătății

Municipiul Arad beneficiază de o rețea de spitale și instituții sanitare, atât subordonate ministerului de resort, cât și aflate în sectorul privat:

- Spitalul Clinic Județean Arad, cu secțiile aflate pe teritoriul municipiului Arad: psihiatrie, boli infecțioase, dermatologie, etc..
- Spitalul de Obstetrică Ginecologie „Salvator Vuia”.
- Spitalul MedLife Genesys.
- Spitalul CFR.
- Centru de Diagnosticare Imagistică „Euromedic”.
- Centru Medical Laser System.
- Centrul de Dializă Avitum Bayern.
- Serviciul de Ambulanță Județean Arad.

7.5. Alimentarea cu gaze

Alimentarea cu gaz a localităților și operatorilor economici din municipiu Arad este realizată prin intermediul unui transportator și a doi distribuitori astfel:

Transportator: SNTGN „Transgaz” SA Mediaș - Regionala Arad prin două magistrale de înaltă presiune (40 atm.). Limita de avarie pe magistrale este de 2 - 9 atm., în funcție de materialul de construcție al conductelor.

Distribuitori: Sc E.ON Gaz Distribuție SA - asigură alimentarea Municipiului Arad iar Sc Amarad SA - asigură alimentarea Sc CET SA Arad în cele două locații.

În cazul producerii unor situații de urgență în rețeaua Sc E.ON Gaz Distribuție SA, privind riscul de distribuție a gazelor naturale, sau alte tipuri de risc ce pot afecta această operațiune, la consumatori (incendii, explozii, etc.), intervenția la astfel de evenimente este asigurată prin echipaje specializate ale SC E.ON Gaz Distribuția SA și SC E.ON Servicii Tehnice SRL (intervenții rapide, detectare, localizare scurgeri de gaze, remediere defecțiuni sau avarii tehnice).

7.6. Alimentarea cu energie electrică

Energia electrică este un produs industrial și în același timp o materie primă esențială în susținerea proceselor tehnologice sau asigurarea condițiilor de viață pentru populație.

Furnizarea energiei electrice în Municipiul Arad este asigurată prin operatori economici specializați în transportul și distribuția acesteia.

Transportul energiei electrice este asigurată de către SC Transelectrica SA pe rețele electrice de înaltă tensiune de 220, 400 sau 750 kV.

Distribuția acesteia este asigurată de către Sc Enel Regiunea Banat SA - Zona Arad (97 %) și alți 3 operatori de pe piața de energie (3%), prin rețele de înaltă tensiune de 110 kV, medie tensiune 20 și 6 kV și rețele de joasă tensiune de 0,4 KV.

7.7. Alimentarea cu apă potabilă

Sc Compania de Apă Arad SA, este singurul operator economic specializat din municipiul Arad.

Secțiunea 8. Specific regional

Luând în considerare așezarea municipiului Arad, în apropierea frontierei de vest a României, o caracteristică regională ce trebuie luată în considerare este riscul transfrontalier la producerea unor dezastre precum:

- inundațiile pe râul Mureș, care au gura de vărsare în Republica Ungaria;
- poluările accidentale pe cursurile de apă ce traversează municipiul Arad;
- accidentele pe căi de comunicații unde sunt implicate substanțe periculoase care pot avea efecte pentru localitățile limitrofe.
- Incendii de vegetație sau culturi agricole care pot izbucni în zona municipală și se pot propaga în localitățile limitrofe.

Capitolul III – Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență

Secțiunea 1. Analiza riscurilor naturale

1.1. Fenomene meteorologice periculoase

1.1.1 Inundațiile

Scurt istoric al inundațiilor în bazinul Mureșului:

- în perioada 1738 - 1741 revărsările au avut loc anual;
- între 1738 - 1850 s-au produs 32 de inundații (în medie 2,6 inundații pe an);
- cele mai frecvente inundații s-au produs în lunile: februarie, martie, aprilie, iunie și decembrie.

Riscul de inundații pe raza municipiului Arad este determinat de existența unui curs major de apă, râul Mureș, de afluenții acestuia, de canalele de diverse tipuri și de diferite întrebuintări, și de acumulările permanente și nepermanente de apă.

Râul Mureș constituie principalul curs de apă care traversează Municipiul Arad.

Alte cursuri de apă de mai mică importanță, care fac parte din rețeaua hidrografică a Municipiului Arad și care pot crea probleme sunt următoarele canale:

- Canalul Mureșel;
- Canalul Morilor;
- Canalul Țiganca;
- Canalul Foișor.

Cauze:

➤ Unde de viitură produse pe cursul de apă, generate de cantități mari de zăpadă acumulate, ploi generale de mare amploare în bazinele hidrologice ale acestuia sau combinarea celor două fenomene;

➤ Inundații rapide produse pe principalii afluenți, în special în zona montană;

➤ Ruperea barajelor sau construcțiilor cu rol de apărare;

➤ Inundații din ape interne datorate fie slabei capacități de preluare a apei de către rețelele de canalizare din mediul urban, fie de infiltrațiile produse prin lucrările de apărare sau datorate unor ploi torențiale și un grad mare de saturație cu apă a solului;

➤ Inundațiile au corespuns ploilor de primăvară, topirii bruște a zăpezilor și barajelor create iarna de zăpoare;

➤ Analizele efectuate au confirmat creșterea cotei nivelului maxim anual. Explicarea acestui fenomen este pusă atât pe seama fluctuației elementelor meteorologice, cât și pe cea a modificărilor de ordin antropic survenite în bazinul superior și mijlociu al Mureșului și afluenților săi.

Consecințe:

• Inundarea localității, din zona neîndiguită și chiar din cea protejată prin lucrări de apărare;

- Afectarea drumurilor naționale și județene și a căilor ferate;
- Întreruperea traficului CFR și auto;
- Inundarea unor importante suprafețe agricole;
- Inundarea unor obiective economice;
- Afectarea utilităților (apă, canalizare, energie electrică);
- Întreruperea comunicațiilor;
- Îngreunarea funcționării stațiilor de epurare;
- Poluarea apelor și solului;
- Evacuarea populației;
- Întreruperea activităților economice și sociale;
- Distrugerea sau avariarea gravă a locuințelor și a bunurilor populației;
- Alunecări de teren.

În analiza riscului de inundații a localității s-au stabilit următorii pași:

1. Încadrarea bunurilor inundate pe niveluri de pagube potențiale (reduse, medii sau mari) exprimând vulnerabilitatea pentru fiecare nivel;

2. Stabilirea unei tipologii a bunurilor inundate și încadrarea acestora în clase și categorii. Se definesc trei mari categorii:

- bunuri cu dezvoltare de suprafață;
- bunuri cu dezvoltare lineară;
- bunuri de tip punctual;

3. Pentru fiecare categorie se acceptă între 3-7 clase de vulnerabilitate, vulnerabilitatea crescând din ce în ce mai mult pe măsură ce se trece de la clasa A la clasa G;

4. Atribuirea pentru fiecare clasă, funcție de natura efectelor, a unui nivel de pagube pe cele trei componente principale: vieți omenești, pagube materiale, efecte secundare;

5. Stabilirea unor priorități de apărare, care trebuie asigurate pentru fiecare clasă prin diverse măsuri structurale și nestructurale de combatere a inundațiilor funcție de perioada de repetare a viiturii și de nivel de pagube potențiale.

Prioritățile de apărare se ierarhizează astfel:

I. prioritate 0 – nu se acceptă în nici o situație inundarea; este cazul zonelor urbane sau de locuit de mare densitate, sau valoare, al zonelor comerciale sau a celor de campare;

II. prioritate 1 – se acceptă inundarea de către viituri cu grad de pericol redus;

III. prioritate 2 – se acceptă inundarea de către viituri cu grad de pericol mediu;

IV. prioritate 3 – se acceptă inundarea de către viituri cu grad de pericol mare.

O contribuție importantă la producerea inundațiilor o au și podurile peste cursurile de apă, astfel intradosul grinzii podului poate produce fenomenul de „remuu” care să ducă la revărsarea cursului în amonte de pod.

În municipiul Arad, peste râul Mureș, există următoarele construcții: Autostrada A1, podurile rutiere: Subcetate, Decebal, și Traian, precum și Noua Pasarelă către Ștrandul Neptun.

Zonele inundabile din municipiul Arad și caracteristicile sunt redată în anexa nr. 3.

În anexa nr. 4 sunt redată efectele imediate pe care le pot produce inundațiile pe Mureș.

Cote istorice înregistrate la viiturile produse pe râul Mureș, enunțate mai jos.

Stația Hidro	Cota Atenție	Cota Inundații	1970			1975		
	H Cm	H cm	H cm	Q mc/s	Data	H cm	Q mc/s	Data
Arad	425	500	689	2321	18.05	662	2320	08.07
Arad	425	500	533	1560	18.03	612	1533	26.06

Zonele și punctele critice care pot provoca blocaje de ghețuri și care este necesar să fie supravegheate permanent, enunțate mai jos.

Nr. crt.	Cursul de apă	Zona sau punctul critic
1	Mureș	Arad -Evacuare pluvial Alfa
2		Arad - Pod CFR-Balastieră
3		Arad - Micălaca, Pod Decebal
4		Arad - Pod Traian și Insula Mureș
5		Stația de epurare a municipiului Arad
6		Stația de epurare a platformei industriale de N-V

1.1.2. Furtuni, tornade, secetă, îngheț

A. Vijeliile, furtunile și ploile torențiale

Se produc în Municipiul Arad 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 raza municipiului din cauza schimbărilor climaterice din ultimii 20 de ani. Dintr-un studiu efectuat de autoritățile meteorologice a rezultat că între anii 1985 – 2005, pe raza Municipiului Arad au fost înregistrat fenomenul de vijelie conform Stației meteorologice Arad, în 4 cazuri.

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

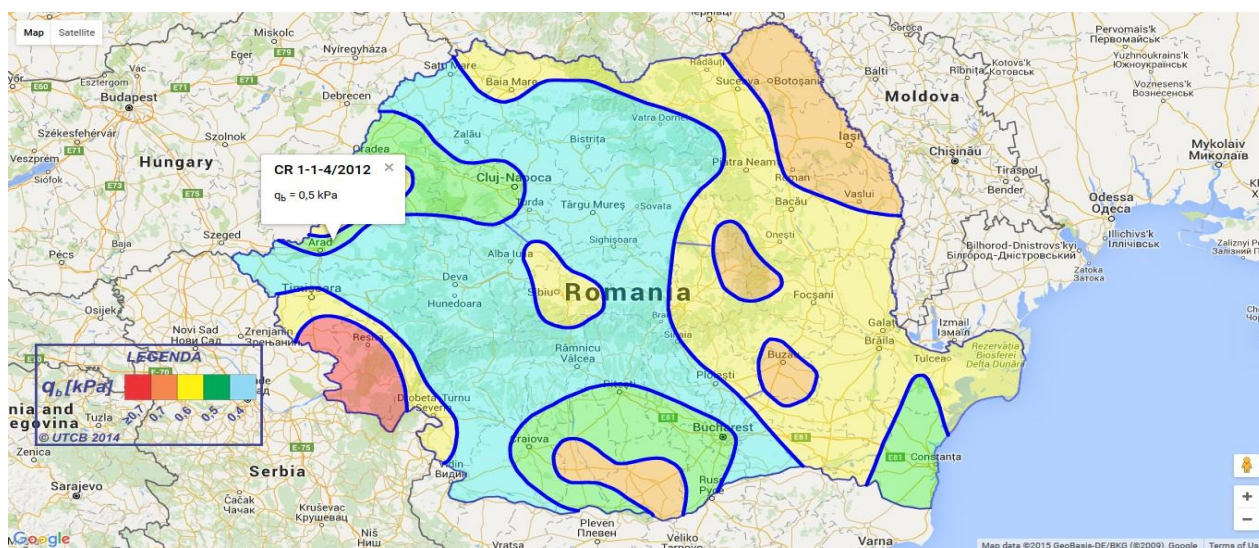
- întreruperea alimentării cu energie electrică a localității;
- avarierea locuințelor, gospodăriilor și obiectivelor economico-sociale;
- distrugerea culturilor agricole;
- întreruperea alimentării cu energie electrică poate să ducă și la întreruperea alimentării

cu apă;

- întreruperea rețelei de telefonie fixă;
- producerea de inundații.

Codul CR-1-1-4/2012 prevede zonarea teritoriului României în termeni de valori de referință ale presiunii dinamice a vântului. Colegii de la [Centrul de Cercetare pentru Evaluarea Riscului Seismic](#) din Universitatea Tehnică de Construcții București au venit în sprijinul inginerilor proiectanți prin realizarea unei hărți interactive în aplicația Google Maps. Prin utilizarea online a acestei hărți se pot extrage cu ușurință valorile de referință ale presiunii dinamice a vântului, q_b , pentru proiectare, pentru orice localitate din România cu altitudinea $A < 1000\text{m}$.

Aceasta hartă are caracter informativ și este o reproducere a hărții de zonare din codul CR-1-1-4/2012¹.



Harta interactivă de zonare în termeni de valori de referință ale presiunii dinamice a vântului

B. Fenomenul de grindină este și el prezent pe raza municipiului, acesta fiind specific sezonului cald și însoțește fenomenul de ploaie torențială sau vijelie.

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

- distrugerea culturilor agricole;
- avarieri la locuințe, gospodării și obiective economico-sociale.

C. Fenomenul de secetă și uscăciune apare doar în anii secetoși și foarte calzi, dar climatul moderat cu influențe oceanice determină o prezență episodică a acestora în județul nostru. Cei mai secetoși ani au fost: 1983, 1993 și 2000. Frecvența și intensitatea fenomenului de

¹ <http://www.encyclopedia.org/articole/proiectare/resurse-utile/harti-de-zonare/harta-de-zonare-a-presiunii-dinamice-a-vantului-conform-cr-1-1-4-2012.html>

secetă este mult mai redusă decât în regiunile de câmpie din sudul și sud-estul țării. Ca efect principal acest fenomen poate să ducă la o lipsă de apă, mai ales pentru agricultură.

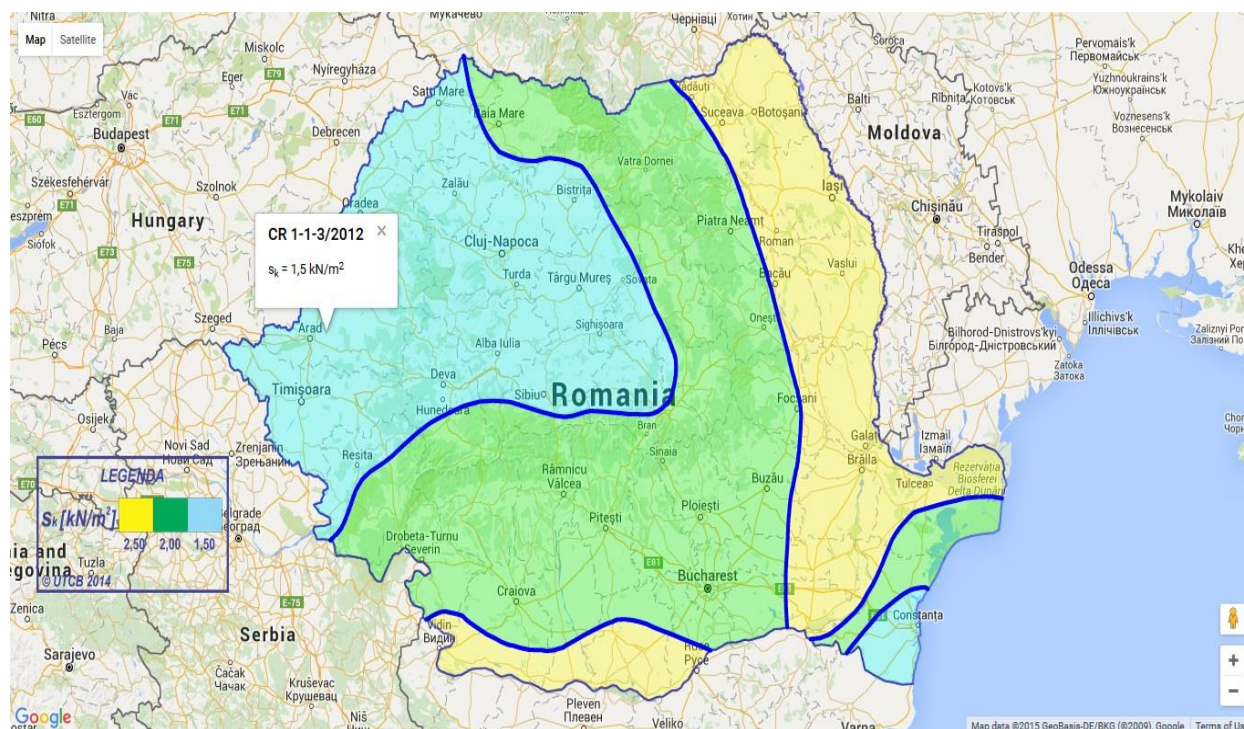
D. Înzăpezirile și căderile masive de zăpadă se înregistrează pe raza municipiului Arad, dar nu cu aceeași intensitate ca în nordul și estul țării.

Efecte:

- întreruperea circulației pe drumurile publice;
- întreruperea alimentării cu energie electrică;
- avarierii la locuințe, gospodării și obiectivelor economico-sociale;
- izolarea localităților.

Codul CR-1-1-3/2012 prevede zonarea teritoriului României în termeni de valori caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol, s_k , pentru altitudini $A < 1000\text{m}$. Colegii de la [Centrul de Cercetare pentru Evaluarea Riscului Seismic](#) din Universitatea Tehnică de Construcții București au venit în sprijinul inginerilor proiectanți prin realizarea unei hărți interactive în aplicația Google Maps. Prin utilizarea online a acestei hărți se pot extrage cu ușurință valorile caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol, s_k , pentru proiectare, pentru orice localitate din România cu altitudinea $A < 1000\text{m}$.

Această hartă are caracter informativ și este o reproducere a hărții de zonare din codul CR-1-1-3/2012².



Harta interactivă de zonare în termeni de valori caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol

1.1.3. Incendii de pădure

În apropierea municipiului se află pădurea Ceala, loc de recreere și evadare în sânul naturii pentru locuitorii Aradului. Focul deschis, neatenția sau uneori nepăsarea pot duce la incendii. Vegetația uscată, în perioadele de vară cu temperaturi ridicate și în condiții de secetă prelungită, trăsnetele sau neglijența cetățenilor pot constitui „ingredientele necesare” declanșării unor evenimente nedorite. Combustibilul principal este format din masa de arbori indiferent dacă sunt verzi sau uscați.

Cauze:

² <http://www.encyclopedia.org/articole/proiectare/resurse-utile/harti-de-zonare/harta-de-zonare-a-incarcarii-din-zapada-pe-sol-conform-cr-1-1-3-2012.html>

1. Fenomene naturale:

- descărcările electrice;
- perioadele prelungite de secetă.

Incendierea pădurilor este favorizată de secetă, vânt (cu efect de tiraj și propagarea focului). Cauza incendierii pădurilor se datorează foarte rar naturii. Fulgerul, deși este un factor ideal de declanșare a incendiului, fiind în majoritatea cazurilor urmat de o ploaie torențială, focul aprins de fulger este cel mai adesea stins de ploaie. În marea majoritate a cazurilor însă, aportul termic inițial la incendierea pădurilor se datorează mai mult sau mai puțin omului.

2. Accidentale:

- imprudența (utilizarea focului deschis, efectuarea unor lucrări periculoase în apropierea pădurilor);

- acțiuni diversioniste.

Aprinderea pădurilor are loc în două procese succesive:

- ridicarea temperaturii lemnului verde între 250o - 400o. Această căldură inițială permite începerea distilării lemnului care emite astfel, gaze foarte combustibile, tip metan;
- autocombustia lemnului începe cu punctul termic de distilare a lemnului și se produce autoaprinderea lui.



1.1.4. Avalanșe

Întrucât municipiul Arad este situat la câmpie iar pe teritoriul său nu există munți, pericolul producerii avalanșelor este inexistent și implicit riscul de avalanșe este inexistent.

1.1.5. Cutremure

Cutremurul reprezintă ruptura brutală a rocilor din scoarța terestră, datorită mișcării plăcilor tectonice, care generează o mișcare vibratorie a solului ce poate duce la victime umane și distrugerii.

Cutremurele se pot produce brusc, fără nici un semn de avertizare. Acest tip de dezastru este cu atât mai traumatizant cu cât manifestările lui sunt mai violente. Efectele sale pot fi considerabil diminuate, atât din punct de vedere material, cât și al stresului, printr-o pregătire adecvată a populației. O bună pregătire practică și teoretică în acest domeniu are ca efect imediat reducerea daunelor materiale și a pierderilor de vieți omenești.

Cauzele cutremurelor:

- mișcări tectonice - 70%;
- erupții vulcanice - 23 %;
- scufundarea falezelor sub acțiunea apelor;

- alunecări și prăbușiri de teren;
- căderea unor obiecte cosmice;
- explozii nucleare.

Cele mai frecvente cutremure sunt de origine tectonică, iar energia pe care o eliberează se extinde pe zone întinse.

Șocul seismic se produce ca urmare a unor fracturi ale scoarței care vin în contact într-un plan mai slab în care s-au acumulat în decursul timpului deformări elastice extrem de mari. Eliberarea bruscă a energiei de deformare, generează unde elastice care se propagă radial în toate direcțiile, ajungând în final la suprafața pământului.

Declanșate brusc, practic fără semne care să permită prevederea acestor fenomene, cutremurele reprezintă factorul de risc cel mai greu de urmărit și de prevenit.

Majoritatea seismelor sunt de natură tectonică, datorându-se modificărilor geologice de adâncime în structura geo-morfologică a pământului. Ele se produc atunci când suma energiei pe care o acumulează progresiv forțele interne care acționează asupra plăcilor tectonice atinge într-un anumit punct limita critică a rezistenței rocilor. Acestea cedează brusc și ruptura internă, aflată la diverse adâncimi (începând cu câțiva km până la peste 100 km), declanșează unde elastice care provoacă vibrații ale scoarței pământului.

Energia eliberată brusc din focar în momentul producerii unui dezechilibru tectonic se propagă în toate direcțiile sub forma unor *unde elastice, denumite seismice*.

Cutremurele de pământ sunt caracterizate prin:

- durată;
- frecvența de producere;
- intensitate;
- efectele pe care le produc.

Durata cutremurelor este, în general, mică (de la câteva fracțiuni de secundă la câteva secunde), însă vibrațiile respective se pot repeta, la intervale de timp mai scurte sau mai lungi.

Intensitatea. După intensitatea lor, cutremurele de pământ pot fi:

- microseisme – înregistrate doar de aparatura specială de detectare a mișcărilor scoarței terestre;
- macroseisme – sesizate și de oameni, fenomene ce au urmări mai mult sau mai puțin importante, în funcție de pagubele materiale provocate.

Intensitatea cutremurelor variază de la o regiune la alta, iar în limitele teritoriale ale unei regiuni, intensitatea cutremurelor se manifestă diferit, în funcție de natura petrografică a straturilor superioare ale pământului, nivelul apelor subterane din regiunea respectivă și calitatea construcțiilor. Astfel în rocile compacte, tari și nealterate, influența cutremurelor se simte mai slab decât în rocile alterate, moi sau mobile. De asemenea, prezența stratului freatic, face ca intensitatea cutremurului să crească.

Zona Vrancea este principala sursă seismică din țară, dar pe teritoriul României se manifestă mai multe categorii de cutremure:

- superficiale, cu adâncimea de focar sub 5 km;
- crustale (denumite normale), cu adâncimea de focar între 5 și 30 km;
- intermediare, cu adâncimea de focar între 70 și 170 km.

Cele mai puternice și care afectează o arie întinsă sunt cutremurele de tip intermediar, localizate la curbura munților Carpați, în zona Vrancea., în care se consideră că este prezent un proces de subducție, cu fracturi ale plăcilor tectonice în contact la diferite adâncimi.

Cutremurele intermediare produse la această adâncime, cu magnitudini M de peste 7 (pe așa-numita «scara Richter») pot să conducă la intensități seismice de VII-VIII grade pe scara MSK pe o arie de peste o treime din teritoriul țării, fiind un factor major de risc.

Există și alte surse locale sau externe teritoriului românesc (de ex. focarele din sudul Dobrogei) care pot produce intensități de VII-VIII grade MSK. Pe o hartă de zonare seismică se pot observa zonele seismice din teritoriu, dintre care zona afectată de cutremurele de Vrancea este cea mai întinsă, iar cele afectate de cutremurele superficiale sunt dispuse în Banat, Crișana, Maramureș, Făgăraș, Târnave.

Putem constata că aproape tot teritoriul țării este puternic seismic, zonele seismice includ peste 60 % din populație, prin urmare este foarte important să ne protejăm locuința și familia în cazurile de incidență a unor astfel de fenomene naturale.

Județul Arad se află în zona D și E a cutremurelor bănățene de tip intraplacă, cu epicentrul în zona Banloc, Județul Timiș.

Cutremure de pământ, localizate în zona Banat, e considerată a doua ca importanță după cea vrânceană, datorită faliilor existente în interiorul plăcilor tectonice. Zona are o activitate seismică continuă de intensitate medie, cu perioade de revenire mari dar neconstante, producându-se cutremure de tip intraplacă. Seismele sunt de suprafață, cu adâncimi ale surselor de 5-20 km., afectând puternic zone restrânse în jurul epicentrului de cca. 5-10 km.

Datele istorice privind seismele bănățene, încep la sfârșitul secolului XVIII. Pentru municipiul Arad sunt menționate 11 cutremure cu intensitate mai mare de 4 grade și 9 cu magnitudini mai mari decât 4,1 (tabelul de mai jos). Se observă că cele mai mari seisme de magnitudine maximă 4,7 (intensitate VII) s-au produs în secolele trecute. Trebuie menționat că zona Banat este caracterizată de mutarea zonelor active. Dacă în perioadele anterioare, zonele active au fost cele din sud (Moldova Nouă) și nord (Arad, Sânicolau Mare), în secolul nostru au fost mai active zonele centrale (Banloc, Parța).

Catalogul cutremurelor din Banat ($M \geq 4,1$) în perioada 1794 - 1993

Nr. crt.	Date	Timp propag. (GMT) h m s	Lat N°	Long E°	H (km)	Intensitate a la epicentru	Magnitudin ea pe scara Richter
0	1	2	3	4	5	6	7
1	1794 oct. 19	09	46,2	21,3	10	VII	4,7
2	1847 oct. 15	06:15	46,2	21,3	10	VII	4,7
3	1859 oct. 17	09:30	46,1	20,9	10	VII	4,7
4	1879 oct. 10	15:45	44,7	21,7	7	VIII	5,3
5	1879 oct. 11	02:45	44,7	21,7	10	VII	4,7
6	1879 oct. 17	02:53	44,7	21,7	10	VI	4,1
7	1879 oct. 20	10:45	44,7	21,7	10	VI	4,1
8	1879 oct. 31	18:30	46,1	20,7	10	VII	4,7
9	1879 nov. 1	06:30	46,1	20,7	10	VI-VII	4,5
10	1879 nov. 19	23:10	45,7	21,2	10	VI	4,1
11	1879 dec. 22	04:03	44,7	21,7	10	VI	4,1
12	1880 apr. 13	11:20	44,7	21,7	10	VI	4,1
13	1887 iul. 10	02:56	46,0	21,2	10	VI	4,1
14	1894 dec. 19	21:30	45,0	21,7	8	VII	4,7
15	1900 ian. 29	01:15	46,0	21,2	8	VII	4,7
16	1901 apr. 2	16:55	45,5	20,75	18	VII	5,0
17	1902 ian. 21	12:46	45,8	21,5	5	VI	4,1
18	1903 iul. 20	10:40	45,5	21,1	6	VI	4,1
19	1909 aug. 31	21:21:29	45,1	21,9	20	VI	4,4
20	1910 oct. 11	11:52:09	44,9	22,4	7	VI	4,3
21	1912 apr. 16	04:30	45,2	21,9	10	VI	4,1
22	1915 oct. 9	21:30	45,4	21,1	4	VI-VII	4,4
23	1915 oct. 19	08:30	45,4	21,1	5	VII	4,8
24	1915 oct. 27	-	45,4	21,1	(5)	VI	4,1
25	1927 mai 31	22:58:15	44,9	21,7	10	VI	4,4
26	1936 sept. 6	04:49:02	45,7	21,1	10	VII	4,8
27	1938 iul. 8	06:32:49	46,0	20,7	6	VI-VII	4,3
28	1941 aug. 30	04:41:44	45,7	20,85	7	VII	4,8

29	1956 oct. 1	23:23	45,4	21,1	4	VI	4,1
30	1957 sept. 22	14:44	45,6	21,1	4	VI	4,1
31	1959 mai 29	20:38:28	45,65	21,2	5	VII-VIII	5,0
32	1960 oct. 22	19:17:48	45,6	21,1	12	VI	4,1
33	1973 aug. 23	14:52:43	45,71	21,15	25	VI	4,2
34	1974 apr. 17	01:31:34	46,0	21,1	20	VI	4,1
35	1978 ian. 17	02:29:33	45,77	21,06	15	VI	4,0
36	1991 iul. 12	10:42:21	45,38	21,05	11	VIII	5,7
37	1991 iul. 18	11:56:31	44,9	22,35	12	VIII	5,6
38	1991 iul. 19	01:27:32	45,31	21,05	10	VII	4,8
39	1991 aug. 12	04:59:39	45,47	21,15	14	VI	4,2
40	1991 aug. 14	23:36:03	45,32	21,22	10	VII	4,6
41	1991 dec. 2	08:49:41	45,45	21,12	9	VIII	5,6
42	1991 dec. 19	03:12:22	45,91	21,57	10	VI	4,1
43	1992 dec. 19	09:34:06	45,64	20,94	16	VII	4,1

Municipiul Arad este amplasat în partea de nord a zonei seismogene Banat, o falie trecând chiar prin apropierea lui.

Pe baza studiilor efectuate pentru zona seismogenă Banat, magnitudinile și perioadele de revenire a seismelor în zona Arad sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Magnitudine M	Perioada de revenire	
	varianta 1	varianta 2
4	8	16
4,5	20	40
5	50	100
5,5	125	250
5,75	220	440
6	560	1120
6,25	6600	13200

Sunt date două variante, una optimistă cu perioade de revenire mai mari și una pesimistă cu perioade de revenire mai mici. Considerând varianta optimistă, rezultă următoarele valori, ținând seama de literatura de specialitate:

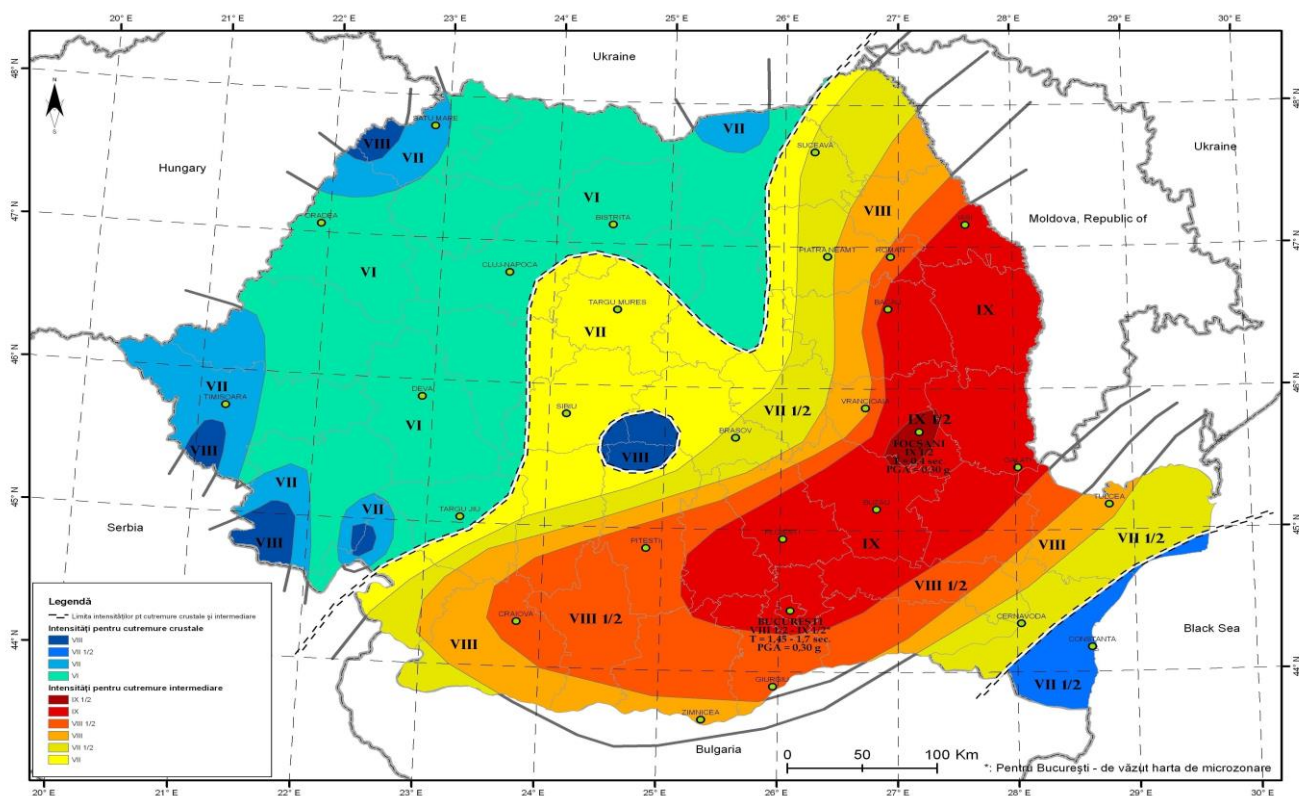
Starea limită	Magnitudine	Intensitate
○ de serviciu (perioada de revenire 8-10 ani)	4	VI
○ de avariere (perioadă de revenire 50 ani)	5	VII-VIII
○ ultimă (perioadă de revenire de peste 450 ani)	6	IX

Seismele de suprafață au și componente verticale mari și sunt caracterizate de perioade foarte scurte 0,2-0,4 sec. amplificând foarte mult accelerațiile structurilor rigide, cum sunt zidăriile. Ca urmare a evaluării riscurilor identificate și inventariate, în cadrul județului Arad există zone de risc la cutremur pe teritoriul municipiului Arad. De asemenea se apreciază că efectele cele mai puternice pot fi pe direcția Vinga -Arad - Curtici. În cazul județului Arad, un cutremur de magnitudinea și intensitatea precizată poate provoca efecte deosebite în localitățile urbane Arad, Nădlac, Curtici și Lipova.

Zonele de risc seismic, conform prevederilor din Normativul P.100-92, se caracterizează prin: zona D: Arad, Nădlac $K_s = 1,0$ și $T_c = 0,16$



Zonarea seismică a României în funcție de valoarea de vârf a accelerației terenului



Zonarea seismică a României (în funcție de intensitatea cutremurelor)

1.1.6. Alunecări de teren

Arealele afectate de alunecări de teren pot fi desemnate în toată zona colinară a județului.

Întrucât municipiul Arad este situat la câmpie iar pe teritoriul său nu există coline, atât pericolul cât și riscul producerii alunecărilor de teren este inexistent.

Secțiunea a 2-a. Analiza riscurilor tehnologice

2.1. Riscuri industriale

Dezvoltarea economică în continuă desfășurare, a dus la apariția pe teritoriul municipiului a operatorilor economici care utilizează în procesul producției substanțe periculoase, existând riscul producerii de accidente în care sunt implicate substanțe periculoase, care pot afecta pe lângă angajații societății și populația dispusă în zonele de acțiune ale substanței.

La nivelul Municipiului Arad există un operator economic care prezintă pericolul de accident minor în care sunt implicate substanțe periculoase, în conformitate cu Legea nr. 59/2016, după cum urmează:

Nr. crt.	Denumire operator economic	Locația	Denumire substanță	Tipul riscului
1	Sc Lukoil România Srl	Arad, str. Pădurii, nr. 2-4	Carburanți	minor

2.2. Riscuri de transport și depozitare produse periculoase

Pe teritoriul municipiului, în activitatea economică există riscul producerii incendiilor sau exploziilor la:

- depozite carburanți, conform **Anexei nr. 8.**
- stații de distribuție carburanți, conform **Anexei nr. 6.**
- accidente chimice în care pot fi implicate substanțe periculoase la operatori economici abilitați de a efectua transporturi periculoase, în conformitate cu ADR.

O probabilitate mărită de producere a accidentelor pe timpul transportului substanțelor periculoase există pe următoarele trasee:

- pe căile ferate: Arad - Brad;
- pe căile rutiere: Autostrada A1 (Nădlac – Arad - Timișoara), Autostrada A11 (Arad – Oradea), DN 69 Arad – Timișoara; DN 79 Arad – Oradea; sau în cazul tranzitării municipiului spre /dinspre punctele de trecere a frontierei.

Analizând căile de comunicație cu cel mai mare tranzit ale județului și evenimentele petrecute în ultimii ani, rutele următoare sunt cele mai probabile pentru producerea unor accidente deosebit de grave:

căi rutiere:

- Nădlac - Arad - Lipova - Petriș - Deva (DN 7);
- Timișoara - Vinga - Arad - Zerind - Oradea (DN 69 și DN79);
- Nădlac - Arad - Timișoara (Autostrada A1);
- Arad - Oradea (Autostrada A11).

căi ferate:

- magistrala 200 Curtici - Arad - Petriș;
- magistrala 310 Timișoara - Vinga - Sîntana - Oradea;
- magistrala Arad - Sîntana - Ineu – Brad.

căi aeriene:

- pe Aeroportul Internațional Arad;
- pe căile aeriene din sfera de competență a Centrului de Dirijare a Zborurilor Arad.

2.3. Riscuri nucleare și urgențe radiologice

Disponerea județului Arad la 574 km de Centrala atomo-electrică de la Cernavodă, la 329 km de Centrala atomo-electrică de la Kozlodui, Bulgaria și la 196 km de centrala atomo-electrică de la Paks, Ungaria, arată că teritoriul Municipiului Arad nu poate fi afectat de către un accident nuclear produs la aceste centrale, ci doar de efectele ulterioare ale accidentului, respectiv de contaminarea radioactivă produsă în urma accidentului.

Căderi de obiecte cosmice, cu încărcătură nucleară, se pot produce pe întreg teritoriul municipiului.

Toți utilizatorii de surse radioactive din municipiu au autorizațiile necesare eliberate de către CNCAN și își desfășoară activitatea în conformitate cu prevederile legale, iar la nivelul județului există un „Plan de urgență radiologică”, care se va pune în aplicare în cazul producerii unei urgențe în care sunt implicate substanțe radioactive.

Situația nominală și dispunerea operatorilor economici care utilizează în procesul de producție, medical sau cercetare, surse radioactive pe teritoriul municipiului Arad sunt prezentate în anexa nr. 10.

2.4. Riscuri de poluare a apelor

Poluarea apelor în municipiul Arad, ca și sursă de risc, trebuie analizată în funcție de bazinul hidrografic al Mureșului. În bazinul hidrografic Mureș, pe teritoriul municipiului Arad, s-au produs poluarea cu păcură pe canalul Mureșel – poluator CET Arad - secția Hidrocarburi, 24 noiembrie 2005, datorată avariei la vana rezervorului de 1000 tone.

Poluări cu substanțe de altă natură nu au existat, nu s-au produs distrugeri de vegetație sau mortalitate piscicolă.

În zonă nu există industrie care să fie potențial poluatoare, cu substanțe toxice ce pot acționa ireversibil, în cazul unor poluări accidentale sau ca urmare a unei poluări cronice.

Există mai multe unități aflate în programul de monitorizare a S.G.A. Arad care au emisii de substanțe organice peste limitele admise sau dețin în depozite substanțe poluante care în caz de accidente ar produce catastrofe ecologice. Toate aceste unități monitorizate au întocmit „Planuri de prevenire a poluărilor accidentale”.

Denumire	Sursa /Curs de apa ce poate fi afectat	Indicatori de poluare
SC Prodcom Andante SRL.	Mureșul-Mort, Mureș	CBO ₅ , NH ₄ , Extract.
CET Hidrocarburi	Canal Muresel	Extract.
Stații Petrom (din orice locație a municipiului Arad)	Orice curs de apă	Extracție, Petroliere

Principalii agenți economici care pot produce poluare a unor cursuri de apă de pe teritoriul mun. Arad.

2.5. Eșecul utilităților publice

A. Alimentarea cu gaze

Eșecul alimentării cu gaze reprezintă imposibilitatea asigurării în rețelele de distribuție a unei presiuni minime de 0,4 atmosfere la nivelul terminal al rețelei (consumator), presiune sub care colapsează orice sistem de ardere a gazului.

Cauzele producerii acestui eșec pot fi:

- consumuri supradimensionate în timpul scăderii drastice a temperaturilor exterioare în condițiile imposibilității pompării unor cantități suplimentare în magistrale (minim 3 atm.);
- accidente pe magistralele de transport pe rețelele de înaltă presiune sau la stațiile de comprimare /decomprimare datorită producerii unor dezastru sau a unor accidente antropice.

Consecințele unui astfel de eșec, în condițiile unor temperaturi exterioare foarte scăzute, sunt multidimensionale, ele manifestându-se cu preponderență în 3 planuri:

- disconfort termic ridicat prin nefuncționarea mijloacelor de încălzit (centrale termice, sobe, plite, etc.);
- reducerea capacității de preparare a hranei calde în gospodării sau operatori economici;
- scoaterea din funcțiune a sistemelor de termoficare care funcționează pe gaz, păcură, cărbune.

Populația urbană, în special cea care locuiește în blocuri cu apartamente, este puternic afectată în condițiile unui astfel de eșec. Imposibilitatea folosirii unor surse alternative, termoficarea centralizată și tipologia construcției pot pune în pericol grav viața oamenilor.

În condițiile unui astfel de eșec, Municipiul Arad este grav afectat. Gradul ridicat de urbanizare, amplitudinea rețelei de termoficare centralizată, capacitatea redusă de folosire a surselor alternative de încălzire transformă eșecul alimentării cu gaze într-o situație de urgență majoră, într-un dezastru. În Arad sunt 24.679 de abonați (asociații de proprietari sau persoane fizice) și 1.828 de operatori economici dependenți de alimentarea cu gaze. În condițiile scăderii presiunii pe rețelele de distribuție cei mai afectați sunt cetățenii de pe str. Trenului (Grădiște), alimentați dintr-o rețea terminală, subdimensionată.

Transportatorul și distribuitorii fac eforturi permanente de reducere a surselor de risc prin asigurarea alimentărilor în buclă (2-3 surse), înlocuirea conductelor vechi, securizarea rețelelor și a stațiilor, mentenanță calificată, etc.

B. Alimentarea cu energie electrică

Eșecul alimentării cu energie electrică reprezintă imposibilitatea asigurării la nivelul consumatorului a tensiunii și frecvenței contractate (380 V sau 220 V și respectiv 50 Hz).

Cauzele care pot genera un astfel de eșec pot fi:

- afectarea gravă a instalațiilor și sistemelor de producere sau transport al energiei electrice ca urmare a producerii unor dezaстре naturale de origine geologică, solară, fenomene meteorologice extreme sau accidente antropice;
- colapsul sistemului de transport ca urmare a supraîncărcării rețelelor;
- deficiențe majore în funcționarea componentelor sistemului energetic (stații de transformare, linii electrice, etc.);
- mentenanță deficitară (vegetație în linie, componente cu durată de normare depășită).

Efectele produse de un astfel de eșec, în condițiile unui de lungă durată (peste 48 de ore), se manifestă cu putere în toate domeniile economic, social, sănătate publică, siguranță etc.

Cele mai importante efecte sunt:

- oprirea sau limitarea fluxurilor tehnologice;
- suspendarea sau limitarea transporturilor publice, feroviare, aeriene;
- paralizarea sistemului de comunicații și securitate a vieții;
- limitarea rezervelor de hrană și apă;
- eșecul celorlalte utilități publice;
- scăderea drastică a confortului casnic.

Și în acest caz, populația din municipiul Arad este afectată de un astfel de eșec. Densitatea populației, limitele resurselor alternative, dependența de un sistem centralizat de aprovizionare și distribuție, de funcționarea serviciilor face ca un astfel de eșec să aibă consecințe grave, în special pe o durată îndelungată.

C. Alimentarea cu apă potabilă

Eșecul alimentării cu apă potabilă a populației, pentru o perioadă mai mare de 24 de ore, se manifestă cu o forță deosebită în zonele urbane cu o mare densitate a populației. Efectele unui astfel de eșec se amplifică în condiții de temperaturi extreme.

Amplitudinea efectelor manifestate de eșec sunt direct proporționale cu durata eșecului (lipsa apei potabile) și invers proporționale cu existența surselor alternative.

Efecte produse:

- limitarea fluxurilor tehnologice;
- disconfort casnic care se amplifică prin imposibilitatea utilizării instalațiilor sanitare;
- creșterea gradului de risc privind îmbolnăvirea populației datorită posibilităților izbucnirii unor epidemii.

Cauzele care pot genera un astfel de eșec:

- producerea unor dezaстре naturale;
- accidente tehnologice;

- contaminarea gravă a surselor de apă;
- secetă extremă;
- acțiuni teroriste.

Operatorii economici specializați în transportul și distribuirea apei potabile promovează o politică de reducere a riscului prin:

- asigurarea unor rezerve tampon;
- diversificarea surselor de captare;
- creșterea performanței tehnologice privind calitatea apei;
- extinderea rețelelor de apă potabilă.

2.6. Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos

Pe teritoriul Municipiului Arad se pot produce căderi de obiecte cosmice (meteoriți, sateliți sau elemente ale acestora, cu/ fără încărcătură nucleară), aparate de zbor atmosferice sau stratosferice.

Datorită evoluției aleatoare a factorilor de mediu și a gradelor și tipurilor extrem de diversificate ale avariilor care se pot produce, nu se poate face o clasificare și nu pot fi încadrate pe tipuri și zone probabile de producere.

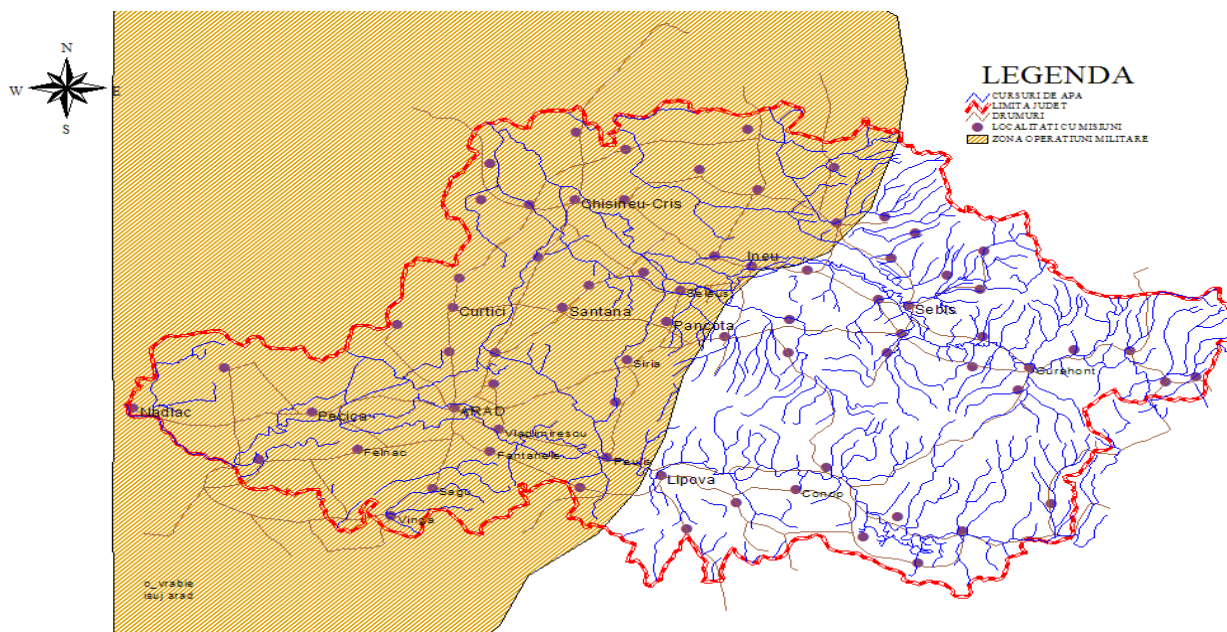
2.7. Prezența muniției neexplodate pe teritoriul municipiului

În timpul celui de-al doilea război mondial, mai ales după 23 August 1944, județul Arad a fost teatru de operațiuni militare. Și înainte de această dată unele obiective, în cele special din Municipiul Arad, au fost supuse bombardamentului anglo-american.

Cele mai puternice lupte s-au dat după 23 August 1944, acestea începând cu ofensiva trupelor germano-maghiare de pe Valea Mureșului, oprită de trupele române la Păuliș, și ulterior ofensiva de eliberare dusă de trupele române și sovietice pe culoarul Mureșului și al Crișului Alb până peste granița maghiară.

Nu trebuie să uităm și bombardamentele puternice la care a fost supus Aradul, după 23 August 1944 de către aviația germană.

Practic, de peste 60 de ani, oriunde pe teritoriul municipiului se găsesc elemente de muniție, relicve a războaielor mondiale. Harta ce urmează prezintă o statistică a localităților în care misiunile de asanare au fost mai preponderente.



Secțiunea a 3-a. Analiza riscurilor biologice

Caracteristicile principale ale municipiului sunt determinate de dispunerea sa în partea de vest a țării, fiind străbătut de căi rutiere și ferate utilizate de turiști străini sau transporturi de mărfuri care tranzitează municipiul Arad care pot fi purtători de germeni patogeni.

Riscurile biologice care pot avea loc pe raza municipiului Arad sunt epidemiile și epizootiile.

Cele mai probabile locuri de izbucnire a epidemiilor sunt:

- zonele inundabile din ape interne de pe raza municipiului Arad: Bujac, Gai, Grădiște, Șega;
- unitățile spitalicești;
- unitățile de învățământ.

Degradarea condițiilor de igienă și salubritate în zonele afectate de inundații dezvoltă un număr mare de vectori purtători.

Există canale deschise pentru colectarea apei pluviale care necesită igienizare și decolmatare, putând constitui focare de infecție: canalul Țiganca (cartier Aradul Nou), canalul Mureșel (zona Șega), canalul Morilor (cartier Aradul Nou), canalul Crișul (cartier Gai).

Pe raza municipiului Arad ca urmare a inundațiilor din ape interne produse de precipitații abundente, iau naștere acumulări temporare de apă în zonele joase din următoarele cartiere: Aradul-Nou, Bujac-Șega, Poltura-Gai, Grădiște, Sânicolaul-Mic.

Epizootiile pot să apară cel mai probabil la colectivitățile mari de animale (în anii 2005 – 2007 întâlnim cazuri de pestă porcină în municipiul Arad).

Secțiunea a 4-a. Analiza riscurilor de incendiu

Situația de urgență produsă cel mai frecvent pe teritoriul municipiului Arad este incendiul.

Din totalul incendiilor, funcție de domeniul de activitate unde s-au produs, în conformitate cu evaluarea statistică din ultimii ani, avem următoarea repartitie în procente:

- 66,8 % s-au produs la gospodarii cetățenești, anexe și terenuri ale acestora;
- 2,1 % la activități de servicii colective, sociale și personale (culte, cultură, sportive, turism, etc);
- 1,9 % în comerț și alimentație publică;
- 0,6 % la mijloace de transport și depozitare;
- 2,9 % la construcții industriale de producție și de depozitare;
- 1,2 % la construcții agro-zootehnice
- 2% la utilaje și instalații tehnologice
- 1,5 % la culturi și servicii agricole
- 1,6% învățământ, sănătate și asigurări sociale;
- 19,4 % în alte domenii de activitate.

Incendiile au fost generate de următoarele cauze:

- 26,7 % - scurtcircuit electric
- 25,5 % - flacără
- 25,2 % - scurtcircuit electric
- 12,8 % - efect termic
- 9,8 % - alte surse

Numărul de incendii în ultimii ani:

An	ian	feb	mar	apr	mai	iun	iul	aug	sep	oct	nov	dec	Total
2009	12	6	10	8	14	16	16	11	16	9	3	7	128
2010	10	5	4	3	7	4	5	11	11	7	10	8	85
2011	14	3	11	12	21	16	18	9	16	3	1	2	126

2012	9	10	27	15	8	7	15	13	21	8	3	6	142
2013	3	8	6	4	7	6	12	40	8	2	8	15	119
2014	9	9	13	5	5	25	6	5	4	7	18	12	118
2015	25	28	17	24	9	14	25	8	9	6	15	10	190
2016	11	7	14	12	9	5	15	13	13	10	11	9	129
2017	5	10	19	14	11	18	34	21	17	12	12	11	184
2018	5	12	13	13	16	9	6	23	24	24	19	1	165
Total	103	98	134	110	107	120	152	154	139	88	100	81	1386

Zonele cu cel mai ridicat risc la incendiu din municipiul Arad se află în parcurile industriale și platformele agenților economici, prezentați în anexa nr. 11.

Secțiunea a 5-a. Analiza riscurilor sociale

5.1. Participarea populației la manifestări periodice

Manifestările tradiționale periodice sunt cele desfășurate cu ocazia strânsului recoltelor, sărbători religioase, praznice, sărbători câmpenești, nedei, târguri de animale sau ale meșterilor populari, precum și pe timpul festivalurilor, concertelor în aer liber. Calendarul anual al activităților sociale-culturale din municipiul Arad este prezentat în tabelul de mai jos.

Perioada	Activitatea socială	Loc de desfășurare	Număr participanți
05 - 06 ianuarie	Bobotează / Sfântul Ioan Botezătorul	Catedrala Sf. Treime, Mănăstirea Hodoș-Bodrog, Mănăstirea Gai	Aprox. 2000 / locație
24 ianuarie	Unirea Principatelor Române	Platou Palatul Administrativ	aprox. 200
15 martie	Manifestări organizate de UDMR	Parcul Reconcilierii, Monument Subcetate Arad	aprox. 2000
Săptămâna Paștelui	Procesiune religioasă Învierea Domnului organizată de Parohia romano-catolică	Catedrala Romano-catolică	2.000
Aprilie – mai	Manifestări religioase cu ocazia Sărbătorilor de Paști	Catedrala Ortodoxă	15.000
Mai – Iunie	Ziua Eroilor	P-ța Avram Iancu Arad	aprox. 500
Sezonul competiți- onal	Manifestări sportive Liga II și a-III-a	Arenele și terenuri sportive	între 200 – 1500
Sezonul competiți- onal	Manifestări sportive în cadrul ligii naționale de baschet	Sala Polivalentă Arad	între 200 – 1000
Mai	Târgul meșterilor populari	Piața Avram Iancu, Arad	aprox. 1000
15.08 și 08.09	Sărbătoare religioasă „Sfânta Maria”	Mănăstirea Bodrog, Gai, Mân.Maria – Radna	aprox. 2000 / locație
Septembrie Octombrie	Festivalul Vinului	P-ța Avram Iancu Arad	aprox. 1000
August	Zilele Aradului	Municipiul Arad	aprox. 5000
Septembrie	Crosul și Semimaratonul Aradului	Municipiul Arad	aprox. 2000
Octombrie	Manifestări cu ocazia comemorării celor „13 Generali”	Arad, Parcul Reconcilierii	500 – 1.500

Perioada	Activitatea socială	Loc de desfășurare	Număr participanți
Octombrie	Comemorarea celor 40.000 de români jertfiți în Transilvania	Municipiul Arad	aprox. 500
01 decembrie	Manifestări cu ocazia Zilei Naționale a României	Municipiul Arad – platoul Primăriei , Piața Avram Iancu	Aprox 2000
Decembrie	Târg Crăciun	Municipiul Arad	aprox. 1000
Decembrie	Sărbătoarea Revelionului	Municipiul Arad	aprox. 5000

Piețe agro-industriale din municipiul Arad:

- Piața Catedralei - zilnic
- Piața Mihai Viteazul – zilnic
- Piața Aurel Vlaicu – zilnic
- Piața Fortuna – zilnic
- Piața Miorița – zilnic
- Piața Alfa – zilnic
- Piața Grădiște – zilnic
- Piața Obor - zilnic

Târguri de cereale și animale:

- Obor – strada Pădurii – vineri

Târguri de animale de companie:

- Piața Mihai Viteazul – duminică
- Turnul de apă - duminică
- Platou Casa Sindicatelor – duminică

Târguri de mașini auto:

- Piața Hipodrom – sâmbătă și duminică

5.2. Mișcări sociale posibile

Evenimentele social economice sunt reprezentate de manifestări promoționale comerciale, desfășurate pe tot parcursul anului, fără ritmicitate, cu excepția târgurilor tradiționale ce se organizează la date sau zile fixe

Manifestările politice sunt ocazionate de vizite oficiale ale demnitarilor străini și români pe teritoriul municipiului, intensificate în anii electorali.

Manifestările sportive ocazionate de meciurile echipei de fotbal FCM UTA pe stadionul UTA, Șega, Motorul și alte competiții sportive.

Principalele ramuri industriale și cele mai reprezentative firme din Arad, care ar putea duce la posibile mișcări sociale sunt:

- Sindicatul Astra Vagoane Arad (aproximativ 1.850 persoane);
- Societățile comerciale: de mobilă și accesorii pentru mobilă M.G.A., Cotta Internațional, Feroneria; componente pentru industria auto: Leoni Wiring, Takata Romania, Bos Automotive Products Romania, Yazaki Component Technology.

Secțiunea a 6-a. Analiza altor tipuri de riscuri

Catalogul privind clasificarea instituțiilor publice, operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile și în funcție de riscurile specifice este prezentat în anexa nr. 14.

În conformitate cu bazele de date, analizele și studiile existente la această dată la toate instituțiile și autoritățile publice locale cu responsabilități în prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență, pe teritoriul municipiului Arad sunt următoarele obiective surse de risc:

La explozii și incendii:

- instituții publice, conform Anexei nr. 5;
- stații de alimentare cu carburanți, conform Anexei nr. 6;
- stații de alimentare cu GPL tip SKID, conform Anexei nr. 7;
- depozite carburanți, conform Anexei nr. 8;
- zone industriale cu risc ridicat de incendiu, conform Anexei nr. 11;
- unități turistice, conform Anexei nr. 12.

La urgență radiologică:

- utilizatori de surse radioactive, conform Anexei nr. 10.

La accidente chimice:

❖ la operatori economici din care:

- 1 obiective risc minor: Sc CET SA – lignit;
- 5 obiective risc minor: Sc OMV Petrom SA – Sucursala Arad;
- operatori economici deținători de deșeuri sau substanțe chimice periculoase, conform

Anexei nr. 9.

❖ pe timpul transportului substanțelor periculoase pe raza municipiului Arad.

Epidemii și epizootii: pe teritoriul administrativ al municipiului Arad.

Capitolul IV – Acoperirea riscurilor

Secțiunea 1. Concepția desfășurării acțiunilor de protecție-intervenție

Monitorizarea, evidența, gestionarea și evaluarea riscurilor, organizarea și desfășurarea intervenției la producerea unor tipuri de risc pe teritoriul municipiului Arad:

- revine conform legislației Inspectoratului pentru Situații de Urgență Județean prin Centrul Operațional;
- Comitetului Județean pentru Situații de Urgență prin Secretariatul Tehnic Permanent care funcționează pe lângă Centrul Operațional din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență și prin grupurile de suport tehnic pe tipuri de risc care funcționează pe lângă Comitetul Județean pentru Situații de Urgență;
- la nivel local revine Comitetului Local pentru Situații de Urgență, centrului operativ cu activitate temporară și specialiștilor din cadrul comisiilor locale și consultanților tehnici.

La agenții economici, instituții publice și societăți comerciale acoperirea riscurilor privind monitorizarea, evaluarea, evidența intră în competența conducătorilor acestora ajutați de către specialiști și inspectori de specialitate pe linia situațiilor de urgență.

La nivelul Comitetului județean pentru situații de urgență, a Inspectoratului pentru Situații de Urgență județean și a Comitetelor Locale pentru Situații de Urgență s-a stabilit un flux informațional decizional pentru informare și raportare a situațiilor de risc produse pe teritoriul de competență în conformitate cu fluxul stabilit la nivelul Sistemului Național de Management al Situațiilor de Urgență.

Concepția de desfășurare a acțiunilor de protecție-intervenție constă în stabilirea etapelor și fazelor de intervenție în funcție de evoluția probabilă a situațiilor de urgență definirea obiectivelor, crearea de scenarii pe baza acțiunilor de dezvoltare, a premiselor referitoare la condițiile viitoare (completarea alternativelor față de obiectivele urmărite indentificarea și alegerea alternativei de acțiune optime și care recomandă planul de acțiune ce urmează a fi aplicat), selectarea cursului optim de acțiune și stabilirea dispozitivului de intervenție, luarea deciziei și precizarea /transmiterea acesteia la structurile proprii și celor de cooperare.

Acțiunile de protecție și intervenție pentru limitarea și înlăturarea efectelor tipurilor de riscuri produse pe raza municipiului Arad se vor desfășura într-o concepție unitară, cu respectarea principiului suficienței forțelor și mijloacelor.

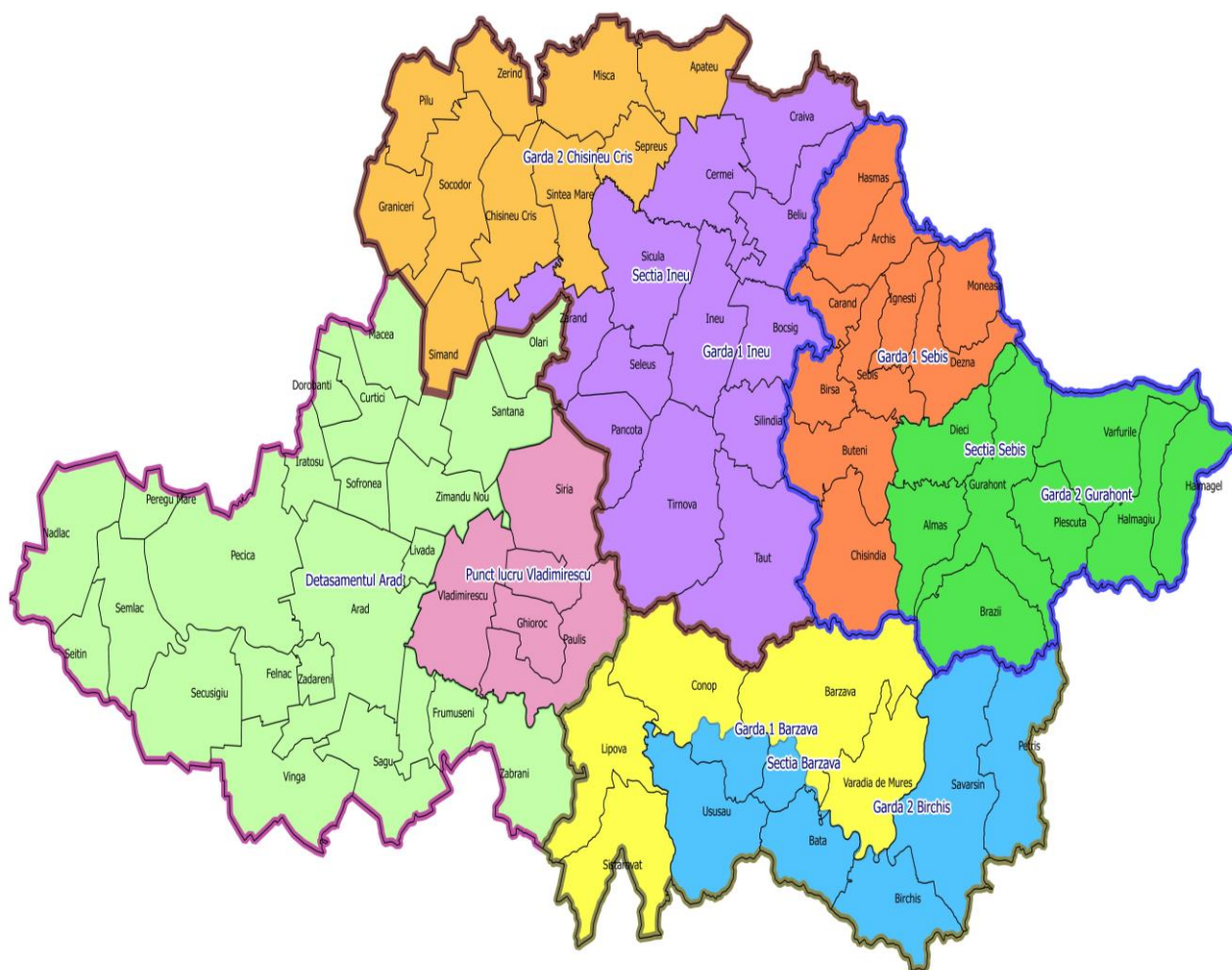
Cursul acțiunilor va fi stabilit funcție de tipul de risc produs, intensitatea și amploarea acestuia.

Nivelurile de acțiune sunt următoarele:

- nivelul local: acționează forțe și mijloace din subordinea Comitetului Local pentru Situații de Urgență Arad;
- nivelul zonal: acționează forțe și mijloace ale mai multor comitete locale pentru situații de urgență dispuse în aceasta zonă (bazin hidrografic);
- nivelul județean: acționează forțe și mijloace din subordinea Comitetului Județean pentru Situații de Urgență;
- nivelul interjudețean: acționează forțe și mijloace de intervenție ale județului Arad și ale județelor vecine.

La toate nivelurile de acțiune pot fi angrenate forțe și mijloace ale Inspectoratului pentru Situații de Urgență al județului Arad și ale serviciilor publice deconcentrate și organizațiilor nonguvernamentale care asigură funcții de sprijin.

Din punct de vedere al organizării intervenției ISU Arad, teritoriul județului Arad este împărțit în 8 raioane de intervenție (cu mențiunea că Punctul de lucru Vladimirescu asigură doar intervenția în situații de urgențe medicale, fiind o structură temporară) – vezi figura nr. 7



Raioanele de interventie ale subunităților ISU Arad

Ambulanțele de urgență, reanimare și descarcerare acționează pe teritoriul județului Arad atât cele aparținând I.S.U.J. Arad, serviciilor voluntare pentru situații de urgență, cât și Serviciului de ambulanță județean Arad situația existentă în prezent fiind cea din tabelul de mai jos.

Mijloace							Personal			
Număr ambulanțe tip				Post medical avansat	Număr ambulanțe tip		Alte tipuri	Medici	Asistenți	Paramedici
C1	C2	B1	B2		A1	A2				
2	2	24	10	2	10	4	0	29	98	325

Capabilitățile medicale de urgență existent la nivelul județului Arad

Raioanele de intervenție SMURD pentru zona de competență sunt cele prezentate grafic în figura de mai jos:



Raioanele de intervenție ale modulelor SMURD din jud. Arad

La producerea tipurilor de riscuri se va acționa astfel:

- salvarea vieții persoanelor aflate în zona de acțiune a riscului este prioritară. Salvarea persoanelor trebuie să fie urmată în cel mai scurt timp de asigurarea condițiilor de cazare, hrănire și acordare a asistenței medicale pentru sinistrați;
- ulterior salvării persoanelor se va acționa pentru salvarea animalelor, bunurilor materiale, valorilor culturale aflate în zona de acțiune a riscului.
- concentrarea efortului prin alocarea forțelor și mijloacelor la dispoziție se face pentru salvarea persoanelor, în zonele cele mai afectate de tipul de risc produs.
- constituirea rezervelor de intervenție este obligatorie. De regulă, funcție de situația produsă, rezervele de forțe și mijloace vor fi dispuse cât mai aproape de zonele în care se intervine, folosindu-se spațiile de dispunere a tehnicii, de hrănire și cazare a personalului existente pe raza unităților administrativ – teritoriale;
- manevra de forțe și mijloace constituie principala modalitate de adaptare a dispozitivului de intervenție la evoluția riscului produs. Manevra stă la baza concentrării efortului.

Pregătirea forțelor și mijloacelor, dotarea cu materiale și mijloace, supravegherea punctelor critice, identificarea clădirilor care prezintă risc, etc..

Se stabilesc 4 etape de pregătire a forțelor și mijloacelor destinate intervenției în situații de urgență:

- gradul I: informarea factorilor de conducere despre evoluția potențial periculoasă a tipurilor de risc;

- gradul II: verificarea forțelor și mijloacelor avute la dispoziție de către comitetul local pentru situații de urgență și de către serviciile de urgență; actualizarea bazelor de date;
- gradul III: activarea centrului operativ cu activitate nepermanentă care să asigure serviciul de permanență la sediul primăriei și desfășurarea ședințelor extraordinare ale comitetului local pentru analiza situației create și stabilirea măsurilor ce vor fi luate pentru limitarea și înlăturarea efectelor situațiilor de urgență;
- gradul IV: alertarea forțelor și mijloacelor, aducerea acestora în stare completă de operativitate și desfășurarea acțiunilor de intervenție.

Dotarea cu mijloace și materiale de intervenție se realizează în două direcții principale:

- dotarea cu tehnică și materiale de intervenție a serviciilor voluntare pentru situații de urgență;
- dotarea cu materiale și tehnică de intervenție pentru constituirea rezervei operative a comitetului local pentru situații de urgență.

Informarea populației asupra modului de comportare la producerea riscurilor și pregătirea pentru punerea în aplicare a măsurilor de autoprotecție, respectiv autoevacuare:

- informarea populației asupra modului în care să acționeze în cazul producerii diferitelor tipuri de riscuri este o îndatorire principală, permanentă, a tuturor structurilor care au atribuții în domeniul situațiilor de urgență.

Căile de informare a populației sunt următoarele:

- informarea elevilor, în cadrul programelor instituite de către Inspectoratul Școlar Județean Arad;
- concursurile de protecție civilă și prietenii pompierilor;
- difuzarea materialelor informative de genul broșurilor și pliantelor, în rândul populației, cu ocazia diferitelor manifestări;
- utilizarea mijloacelor mass-media.

Scopul ultim al activității de informare a populației este dezvoltarea unei culturi a situațiilor de urgență în rândul populației municipiului Arad.

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

- monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente;
- monitorizarea tipurilor de riscuri pe teritoriul județului Arad are loc prin eforturile conjugate ale dispeceratelor serviciilor de urgență profesionale precum și ale Inspecției de Stat în Construcții, S.G. Ape Mureș Arad, S.H.I. Crișul Alb, Secției Drumurilor Naționale Arad, Administrației Drumurilor Județene Arad și centrelor operative cu activitate nepermanentă care după activare asigură permanența la primăriile localităților, respectiv activitatea de secretariat a C.L.S.U.;
- datele și informațiile despre tipurile de riscuri se vor concentra la Centrul Operativ al C.L.S.U. Arad care întocmește rapoarte informative către Primăria Municipiului Arad, Prefectura Județului Arad și Inspectoratul General pentru Situații de Urgență;
- datele și informațiile de interes general vor fi transmise prin grija dispeceratului I.S.U.J. Arad „Vasile Goldiș” tuturor instituțiilor implicate;
- activități preventive ale autorităților, pe domenii de competență;
- informarea populației asupra pericolelor specifice unității administrativ-teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;
- prin purtătorul de cuvânt al primăriei municipiului se fac comunicate în presa locală privind măsurile ce trebuie luate în cazul iminenței producerii unui potențial risc;
- exerciții și aplicații.

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

- controale și inspecții de prevenire la incendiu și protecție civilă;
- asistență tehnică de specialitate;
- informarea preventivă prin distribuirea de pliante, concursurile pe teme de protecție civilă „Cu viața mea apăr viața” în școli și licee;
- pregătirea populației;
- constatarea și sancționarea încălcărilor prevederilor legale.

Planurile de intervenție vor cuprinde informații referitoare la:

- categoriile de servicii de salvare /intervenție în caz de urgență și amplasarea unităților operative;
- încadrarea și mijloacele de intervenție și protecție a personalului/populației pentru fiecare tip de risc, pe categorii de forțe și mijloace;
- zona de acoperire a riscurilor;
- timpii de răspuns;
- activitatea operațională.

Secțiunea a 2-a. Etapele de realizare a acțiunilor

Desfășurarea intervenției cuprinde următoarele operațiuni principale:

- informarea personalului de conducere asupra situației create - primarul în calitate de președinte al C.L.S.U.;
- organizarea serviciului de permanență la punctul de conducere (sediul primăriei);
- alertarea și/sau alarmarea formațiunilor de intervenție ale S.V.S.U., și deplasarea la locul intervenției;
- recunoașterea, analiza situației, luarea deciziei și darea ordinului de intervenției;
- intrarea în acțiune a forțelor, amplasarea mijloacelor și realizarea dispozitivului preliminar de intervenție;
- transmiterea dispozițiilor preliminare;
- alarmarea populației și salariaților despre pericol;
- informarea oportună a populației și salariaților asupra modului de comportare și a urmărilor ce pot fi produse;
- evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor;
- asigurarea asistenței materiale de specialitate și introducerea măsurilor de profilaxie necesare în zona afectată;
- introducerea restricțiilor de circulație și de consum a apei, alimentelor și furajelor în zonele afectate;
- asigurarea cazării sinistraților, hrănirii și asistenței medicale a acestora;
- asigurarea pazei și ordinii în zonele afectate;
- informarea oportună și periodică a populației și salariaților despre modul de evoluție a evenimentelor, a distrugerilor produse și a măsurilor luate de organele locale în vederea protecției populației, limitării și înlăturării urmărilor produse în vederea combaterii panicii;
- limitarea și înlăturarea situațiilor de urgență se execută de către serviciul propriu pentru situații de urgență, salariați și populație în cooperare cu poliția și alte formațiuni primite în sprijin (echipaje Crucea Roșie, serviciile profesionale de urgență civilă, unități militare M.A.I.);
- realizarea, adaptarea și finalizarea dispozitivului de intervenție la situația concretă;
- manevra de forțe;
- localizarea și limitarea efectelor evenimentului /dezastrului;
- înlăturarea unor efecte negative ale evenimentului /dezastrului;
- regrouparea forțelor și mijloacelor după îndeplinirea misiunii;
- stabilirea cauzei producerii evenimentului și a condițiilor care au favorizat evoluția acestuia;

- întocmirea procesului-verbal de intervenție și a raportului de intervenție;
- retragerea forțelor și mijloacelor de la locul acțiunii în locul de dislocare permanentă;
- restabilirea capacității de intervenție;
- evaluarea și informarea eșaloanelor superioare (I.S.U.J. Arad, Prefectură);
- analiza intervențiilor și evidențierea măsurilor de prevenire/optimizare necesare.

A. Pre-Dezastru

B. În Timpul Producerii Dezastrului

C. Post Dezastru

D. Acțiuni Pe Termen Lung

A. Pre-Dezastru

Activitățile din această fază se desfășoară cu scopul de a asigura: realizarea și aplicarea măsurilor /acțiunilor de previziunea (prognoză) și prevenirea urmărilor dezastrului; protecția oamenilor, animalelor, resurselor, bunurilor și valorilor materiale și culturale; concepția și condițiile de realizare a intervenției; acțiunile pe termen lung.

Activități

- identificarea, localizarea și inventarierea surselor de risc pe baza: studiului zonei; caracteristicile cursurilor de apă și construcțiilor hidrotehnice; condițiilor geologice și hidrologice; amplasarea obiectivelor de risc (nuclear, chimic, etc.);

- urmărirea evitării efectelor distructive prin: analiza amplasamentelor și a condițiilor existente; restricții asupra activităților în zonele de risc; interdicții pentru noi amplasamente; urmărirea respectării cadrului legal de proiectare, execuție, comportare și exploatare; urmărirea existenței, completării și adoptării sistemelor de notificare -informare, supraveghere și control;

- evaluarea riscului urmăririi (amplorii) dezastrului având în vedere: frecvența și caracteristicile dezastrului posibile /probabile; stabilirea /determinarea vulnerabilității în toate domeniile: oameni, animale, resurse, bunuri și valori materiale, mediul înconjurător, implicații sociale și morale; costuri implicate; stabilirea măsurilor pentru prognozarea /previziunea dezastrului și mai ales a urmărilor acestora prin analiza condițiilor geografice, meteorologice (de vreme), structură economică, urbanism, structură demografică, resurse (necesare și posibilități);

- urmărirea realizării unor măsuri și acțiuni de corecție a caracteristicilor și condițiilor de funcționare/exploatare în vederea diminuării și eliminării vulnerabilității prin: consolidare și refacere; reutilizare și re tehnologizare; investiții noi în locul celor vulnerabile, care nu se mai pot corecta; refaceri; amenajări ale unor condiții de mediu;

- realizarea, completarea și adoptarea structurilor organizatorice (șefi, inspectori, comisii, formații, etc.) la toate nivelurile care să asigure planificarea, conducerea și coordonarea activităților în situații de urgență: stabilirea structurilor organizatorice; încadrarea cu personal corespunzător;

- elaborarea concepției de realizare a acțiunilor de protecție-intervenție prin: identificarea acțiunilor de protecție - intervenție pe tipuri de risc; elaborarea concepției de desfășurare a acțiunilor de intervenție, a celorlalte documente de conducere; elaborarea măsurilor de asigurare logistică a acțiunilor de intervenție; stabilirea responsabilităților și a măsurilor pentru întreaga structură organizatorică; stabilirea măsurilor și acțiunilor de protecție a oamenilor, animalelor, resurselor, bunurilor și valorilor materiale;

- asigurarea resurselor materiale și financiare necesare funcționării sistemului de protecție-intervenție: stabilirea necesarului de resurse materiale și financiare, stabilirea căilor și modalităților de asigurare a resurselor; planificarea acestora;

- asigurarea instruirii /pregătirii /antrenării organismelor /organelor de conducere și execuție destinate intervenției în situații de urgență și a populației: stabilirea categoriilor de organisme și personal care trebuie instruite și pregătite; elaborarea planurilor de pregătire; stabilirea formelor de instruire / pregătire; asigurarea resurselor materiale și financiare necesare;

desfășurarea instruirii /pregătirii/ antrenării organelor de conducere și de execuție precum și a populației;

- stabilirea regulilor de comportare pentru realizarea acțiunilor de protecție intervenție, pe etape: stabilirea domeniului și scopului acestor reguli; elaborarea regulilor de comportare; stabilirea unor limite și valori de referință pentru risc și vulnerabilitate.

Prevenirea

În scopul reducerii gravității consecințelor evenimentului precum și pentru a elimina sau diminua pericolul unei eventuale situații de urgență se vor realiza următoarele acțiuni de prevenire:

- evitarea - prin respectarea criteriilor privind amplasarea și construirea în zona de risc, respectarea normativelor de proiectare, execuție și exploatare;
- minimizarea - prin realizarea unor construcții, consolidări, amenajări, dotări suplimentare destinate să reducă riscul;
- corectarea - prin realizarea unor amenajări, consolidări, completarea condițiilor de mediu care să diminueze efectele;
- realizarea structurilor organizatorice necesare desfășurării acțiunilor de protecție-intervenție;
- asigurarea resurselor umane, materiale și financiare;
- întocmirea planului de protecție și intervenție pe tipuri de risc;
- instruirea și educarea formațiunilor care vor desfășura acțiuni de protecție intervenție și modul de comportare a populației.

Protecția

Pentru a asigura protecția, în etapa pre-dezastru se vor realiza următoarele măsuri și acțiuni:

- informarea;
- înștiințarea;
- alarmarea;
- protecția individuală și familială;
- protecția colectivă;
- profilaxia - pentru prevenirea îmbolnăvirilor și declanșarea unor epidemii și epizootii;
- organizarea și planificarea asistenței medicale;
- supraveghere și control;
- protecția bunurilor, valorilor materiale și a animalelor;
- respectarea regulilor de comportare privind protecția individuală și colectivă.

B. În Timpul Producerii Dezastrului

Activitățile pe timpul producerii dezastrului se desfășoară cu scopul de a asigura avertizarea despre producerea evenimentului în vederea minimizării și realizării protecției.

Activități

- asigurarea înștiințării, informării și alarmării prin: completarea și pregătirea mijloacelor de înștiințare, informare și alarmare; menținerea în stare de operativitate a sistemului de înștiințare, informare și alarmare; culegerea/primirea datelor și informațiilor despre situația de urgență; alarmarea, constituirea și informarea membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență, precum și a personalului S.V.S.U. în vederea convocării lor, raportarea datelor preliminare Centrului Operațional al I.S.U.J. Arad.

- analiza situației în urma producerii unei situații de urgență prin: primirea /centralizarea datelor și informațiilor despre situația produsă; supravegherea și controlul surselor de risc; informarea membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență în legătură cu situația creată; evaluarea pierderilor /distrugerilor provocate de dezastru; stabilirea celor mai urgente măsuri de

limitare a pierderilor /pagubelor, cercetarea și căutarea supraviețuitorilor stabilirea necesarului de forțe și mijloace pentru lichidarea urmărilor dezastrului.

- luarea hotărârii pentru intervenție prin: aprobarea rapoartelor de documentare a membrilor Comitetului pentru Situații de Urgență; stabilirea măsurilor precise, cu termene și responsabilități precise; măsuri pentru funcționarea oportună a fluxului informațional; redactarea dispoziției pentru trecerea la aplicarea măsurilor de protecție și intervenție stabilite și transmiterea acestora la subunitățile de intervenție și operatori economici.

- asigurarea protecției individuale și familiale: urmărirea realizării măsurilor și acțiunilor de pregătire a locuinței /gospodăriei; aplicarea măsurilor și acțiunilor de protecție individuală și familială.

- urmărirea asigurării măsurilor de protecție colectivă (de grup): stabilirea măsurilor și acțiunilor de protecție colectivă (de grup), urmărirea asigurării materiale a acestora și aplicarea corectă a acestora; aplicarea restricțiilor de acces, circulație și consum.

- urmărirea asigurării acțiunilor de protecție a oamenilor, animalelor, bunurilor și valorilor materiale prin: evacuare-relocare, asigurarea condițiilor și resurselor necesare evacuării și relocării, conform prevederilor planurilor de evacuare; desfășurarea acțiunilor de evacuare și relocare.

- limitarea împiedicării extinderii precum și înlăturarea urmărilor situației de urgență: se vor realiza măsuri, acțiuni și protecție individuală, de grup, precum și pentru protecția bunurilor materiale. Pe timpul producerii dezastrului, în funcție de situație și de gradul de urgență se pot executa următoarele acțiuni de:

Protecție

- protecția individuală;
- protecția familială;
- protecția colectivă;
- supraveghere, control;
- alarmare (în cazul surprinderii la inundații și accidente chimice);
- evacuare;
- restricții;
- pază, ordine, îndrumarea circulației;
- asigurarea deplasării transporturilor în zonele afectate.

C. Post-Dezastru

Activitățile din această perioadă urmăresc asigurarea măsurilor de protecție și a acțiunilor pentru localizarea și înlăturarea dezastrului cu scopul de salvare a oamenilor și diminuare a pierderilor.

Activități

- desfășurarea activităților specifice de conducere pe care le desfășoară Comitetul local pentru Situații de Urgență: culegerea de date, analiză, elaborarea deciziilor și transmiterea dispozițiilor pentru intervenția forțelor destinate pentru intervenție; înștiințarea comitetelor, formațiilor și operatorilor economici implicați; coordonarea și asigurarea cooperării între forțele de intervenție; notificarea dezastrului; informarea permanentă a populației prin folosirea mass-media.

- cercetarea - căutarea cu ajutorul elementelor de cercetare ale protecției civile și subunităților specializate pentru: depistarea supraviețuitorilor și victimelor (avarii la rețelele de utilități; distrugerii la clădiri; căilor de acces blocate); prevenirea altor pericole complementare.

- supravegherea și controlul zonelor afectate pentru: stabilirea priorităților, organizarea cooperării între forțele participante.

- asistență medicală și psihologică prin: acordarea primului ajutor, a ajutorului medical de urgență pentru oameni și animale; transportul răniților și spitalizarea acestora; asigurarea măsurilor de profilaxie în vederea împiedicării și declanșării unor epidemii și/sau epizootii.

- asigurarea asistenței sinistraților prin: organizarea evacuării, transportului, cazării și hrănirii la locurile de relocare, organizarea transportului și distribuției apei potabile, alimentelor și articolelor de îmbrăcăminte și încălțăminte.
- realizarea măsurilor de pază și ordine prin: restricții ale circulației în zonele afectate; asigurarea pazei obiectivelor importante; îndrumarea circulației.

D. Acțiuni Pe Termen Lung

În scopul înlăturării efectelor inundațiilor sau furtunilor se stabilesc și se planifică pe urgențe, în funcție de nevoile social-economice și de siguranță a populației, acțiuni pe termen lung, astfel:

1. Relocare

Prin această acțiune se vor asigura condițiile de locuit și activitate a persoanelor sinistrate a căror locuință a fost distrusă sau este de nelocuit.

2. Refacere - reconstrucție

Acțiunea de refacere - reconstrucție cuprinde următoarele:

- expertizarea;
- planificarea și executarea demolării construcțiilor distruse și a celor avariate care nu mai asigură siguranță pentru folosire;
- curățirea zonelor blocate de dărâmături;
- înlăturarea avariilor la căile de comunicație rutieră, feroviare, rețeaua gospodăriei comunale;
- consolidarea unor locuințe și a altor categorii de construcții pentru a asigura utilizarea în condiții de siguranță;
- refacerea unor construcții de interes public și privat, clădiri administrative, cultural-sociale, spitale, școli, etc.
- construirea unor locuințe și edificii de interes administrativ și social-cultural, în locul celor demolate.

3. Reabilitare. Restabilire.

Acțiunea se desfășoară pe întreg teritoriul municipiului în scopul de a readuce în stare de funcționare normală activitățile publice, sociale, economice, prin:

- reactivarea instituțiilor administrației publice, spitalelor, școlilor și celorlalte instituții și unități afectate;
- reluarea activităților de producție;
- restabilirea capacității de acțiune a sistemului de protecție - intervenție.

4. Menținerea condițiilor de siguranță

În scopul de a menține condițiile de siguranță pentru eventualele efecte târzii ale inundațiilor, furtunilor, înzăpezirilor, accidentelor de toate felurile, se va continua desfășurarea următoarelor activități:

- controlul și supravegherea situației hidrometeorologice;
- controlul factorilor de mediu;
- restricții de consum a apei, alimentelor;
- restricții de circulație.

Măsurile pentru avertizarea-alarmarea populației la primirea avertizărilor hidrologice /meteorologice în anexa nr. 15.

Modul de acoperire a riscurilor pe tipuri de dezastre

Inundații și furtuni

Dintre măsurile de reducere a riscului înaintea inundației se disting două abordări:

- dezvoltând planuri urbanistice pentru a descuraja construirea în zone inundabile;
- capacitatea de a asigura o reacție eficientă la impactul produs de catastrofe, incluzând problematica alarmării efective din timp și evacuarea la nevoie.

a) În faza pre-dezastru

- informarea președintelui Comitetul Local pentru Situații de Urgență despre avertizarea meteorologică sau pericolul iminent;
- asigurarea serviciului permanent la sediul primăriei pe durata fenomenului și la sediul agenților economici care dețin surse de risc;
- convocarea de urgență a membrilor comitetului local pentru situații de urgență pentru îndeplinirea unor măsuri urgente;
- verificarea schemei organizării înștiințării și alarmării populației din municipiu, transmiterea avertizării la principalele instituții și agenți economici;
- prevenirea populației și agenților economici prin înștiințare- alarmare;
- protecția surselor de risc secundar;
- pregătirea echipelor specializate, echipelor de intervenție ale regiilor și societăților din subordinea consiliului local, a populației și salariaților privind modul de comportare și acțiune.

b) Pe timpul dezastrului

- se trece la punerea în practică a Planului de acțiune în situații de urgență generate de inundații produse ca urmare a fenomenelor meteorologice periculoase;
- organizarea observării fenomenului și culegerea de informații despre pagubele și avariile produse;
- organizarea măsurilor de salvare a oamenilor;
- asigurarea asistenței medicale și de evitare a apariției unei epidemii;
- asigurarea condițiilor necesare pentru sinistrați cu privire la apă, hrană, transport;
- măsuri de intervenție pentru lichidarea pagubelor produse;
- măsuri de pază, ordine, îndrumare a circulației, asigurarea traseelor de intervenție limitarea accesului în zonele afectate sau posibil a fi afectate;
- asigurarea logistică a acțiunilor de intervenție;
- conducerea acțiunilor de intervenție;
- urmărirea evoluției meteorologice;
- de recunoaștere, supraveghere.

c) Post dezastru

- evacuarea apelor din subsolul locuințelor;
- măsuri de reabilitare a clădirilor afectate de furtuni puternice și inundații;
- evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Secetă

Măsurile care se iau în cazul manifestării unor astfel de fenomene sunt:

a) În faza pre-dezastru

- informarea populației despre tipul de dezastru și regulile ce trebuiesc respectate;
- de recunoaștere, supraveghere;
- avertizarea populației din zona de competență, asupra eventualității producerii unor incendii, a apariției unor fenomene meteorologice periculoase, în baza datelor și informațiilor cuprinse în prognozele și avertizările meteorologice transmise de instituțiile specializate.

b) Pe timpul dezastrului

- interzicerea utilizării focului deschis în zonele afectate de uscăciune avansată;

- amenajarea unor benzi de siguranță în apropierea căilor de transport (rutier și feroviar), a pădurilor prin curățirea periodică de gunoaie și vegetație uscată;
- restricționarea efectuării, în anumite intervale din timpul zilei, a unor lucrări care creează condiții favorizante pentru producerea de incendii prin degajări de substanțe volatile sau supraîncălziri;
- asigurarea funcționării continue a sistemului centralizat de distribuție a apei și asigurarea necesarului de apă;
- menținerea în funcțiune a instalațiilor de alimentare cu apă (hidranți, rampe), verificarea stocurilor necesare intervenției;
- aplicarea măsurilor de prevenire a riscurilor la persoanele vulnerabile, cu asigurarea nevoilor zilnice privind tratamentul, îngrijirea, alimentația de bază. Desfășurarea pregătirilor pentru organizarea preluării acestora de către entități care asigură îngrijiri la domiciliu.

c) Post dezastru

- evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Înzăpeziri și îngheț

Măsuri care se iau în cazul manifestării unor astfel de fenomene sunt:

a) În faza pre-dezastru

- de recunoaștere, supraveghere a fenomenului meteorologic;
- identificarea zonelor ce sunt predispuse a fi blocate în cazul ninsorilor abundente, căderi de arbori;
- asigurarea protecției contra înghețului a rețelelor stradale de alimentare cu apă, respectiv a hidranților de incendiu din localități;
- luarea din timp a măsurilor privind accesul mijloacelor de intervenție;
- menținerea liberă a căilor de acces la sursele de apă sau la dispozitivele de punere în funcțiune a instalațiilor de stingere.

b) Pe timpul dezastrului

- se trece la punerea în practică a Programului de măsuri pentru desfășurarea acțiunilor de prevenire și combaterea urmărilor fenomenelor meteorologice periculoase în perioada de iarnă, aprobat de conducerea primăriei;
- asigurarea mijloacelor, uneltelor și necesarului de materiale pentru deszăpezirea drumurilor, a căilor de acces, evacuare și intervenție respectiv identificarea din timp a persoanelor fizice /juridice care pot pune la dispoziția autorităților publice mijloace de intervenție atunci când situația o impune;
- măsuri sanitare pentru cazurile de hipotermie (în caz de îngheț), degeraturi.

c) Post dezastru

- urmărirea evoluției fenomenului, luarea măsurilor ce se impun la nevoie;
- lichidarea urmărilor fenomenului, transportarea zăpezii la locurile stabilite;
- evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Incendii de pădure

Măsurile care se iau în asemenea situații sunt următoarele:

a) În faza pre-dezastru

- informarea populației privind focul deschis în zonele din apropierea pădurii;
- respectarea actelor normative privind arderea vegetației uscate și a miriștilor din apropierea lizierelor pădurii;

- controale împreună cu specialiști de la ocolul silvic privind măsurile de prevenire a incendiilor în zona pădurilor.

b) Pe timpul dezastrului

- alarmarea formațiunilor de pompieri la 112;
- observarea și cercetarea zonelor incendiate și pe direcțiile de propagare a frontului incendiului;
- intervenția pentru izolarea incendiilor și limitarea propagării (cu formațiuni ale serviciului de pompieri profesioniști, a serviciului voluntar, cetățenii, formațiuni de sprijin);
- înștiințarea și alarmarea populației și salariaților unităților dispuse pe direcția de propagare a incendiului;
- defrișarea unor părți de pădure pentru crearea zonei de izolare și protecție pe direcția de înaintare a incendiilor;
- evacuarea unor bunuri materiale de valoare și a altor materiale inflamabile sau explosive din clădirile, depozitele, atelierele, amenințate;
- întreruperea alimentării cu gaze, energie electrică a zonelor periclitate;
- salvarea oamenilor și animalelor vătămate de efectele incendiului, trierea și acordarea primului ajutor sanitar (veterinar), transportul cu targa sau cu alte mijloace de transport și continuarea tratamentului medical (veterinar) la unitățile specializate;
- asigurarea medicală a forțelor de intervenție, de transport, de hrănire, de cazare sinistrați de spitalizare temporară;
- organizarea pazei și ordinii pe perimetrul zonelor afectate.

c) Post dezastru

- urmărirea evoluției dezastrului până la lichidarea lui;
- evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Cutremure de pământ

Măsurile care se iau în astfel de situații sunt următoarele:

a) În faza pre-dezastru

- protecția și pregătirea antiseismică individuală și de grup a populației prin educare, informare și antrenare periodică pentru o reacție rațională în caz de cutremur;
- proiectarea antiseismică a structurilor de construcții;
- verificarea structurilor de construcții la ansamblurilor construite.

c) Post dezastru

- întreruperea alimentării cu apă, gaze, energie electrică;
- asigurarea pazei și ordinii în zona calamității, combaterea panicii.

Evaluarea pierderilor și distrugerilor:

- numărul morților și răniților;
- populația și salariații blocați sub dărâmături;
- avariile la rețelele electrice, gaze, apă, telefoane;
- incendii, explozii, contaminări sau alte pericole;
- clădirile care amenință cu prăbușirea.

Pregătirea și ducerea acțiunilor de intervenție pentru:

- cercetarea și căutarea victimelor sub dărâmături;
- salvarea răniților, acordarea primului ajutor medical și transportul acestora la spital;
- deblocarea căilor de acces;
- dărâmarea clădirilor care amenință cu prăbușirea;

- consolidarea clădirilor avariate;
- alte măsuri impuse de situația creată;
- scoaterea și înhumarea morților;
- introducerea măsurilor de profilaxie și igienă sau a carantinei (la nevoie);
- informarea C.J.S.U. asupra măsurilor luate și evoluției fenomenului (raport operativ).

Alunecări de teren

Măsurile care se iau în astfel de situații sunt următoarele:

- a) În faza pre-dezastru
 - avertizarea populației care locuiește în apropierea zonelor respective;
 - evacuarea populației posibil afectate și a bunurilor materiale în situația în care pericolul este iminent;
 - investigații din timp necesare stabilirii condițiilor de apariție a lor;
 - se pot preîntâmpina dacă se aplică procedee adecvate de ținere sub control.
- b) Pe timpul dezastrului
 - cercetarea locului unde s-a produs alunecări, prin echipele specializate din cadrul S.V.S.U. în vederea identificării și a salvării eventualelor victime umane sau animale;
 - în zonele afectate de alunecări de teren care amenință distrugerea de locuințe, anexe, alte obiective sau instalații, măsuri de pază de către poliție;
 - mobilizare a formațiunilor voluntare din cadrul S.V.S.U. 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.
- c) Post dezastru
 - măsuri de evaluare a pagubelor și înaintare a situației centralizatoare către Centrul Operativ din cadrul I.S.U.J. Arad, Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Prefectura.

Riscuri industriale

Măsurile care se iau în această situație sunt:

- a) În faza pre-dezastru
 - pregătirea populației despre accidente chimice ce pot apărea în vederea realizării măsurilor de protecție;
 - verificarea schemei de înștiințare și alarmare a populației din municipiu;
 - asigurarea de mijloace simple de protecție individuală.
- b) Pe timpul dezastrului
 - înștiințarea populației asupra pericolului de contaminare, reguli de comportare, modul de realizare a măsurilor de protecție, durata de acțiune a norului toxic;
 - evacuarea temporară a populației (numai la ordin);
 - acordarea primului ajutor, transportul și spitalizarea victimelor;
 - decontaminarea populației, animalelor și terenului;
 - solicitarea de sprijin instituțiilor și organismelor cu atribuții în astfel de situații;
 - introducerea restricțiilor de consum a apei, produselor agroalimentare și furajelor.
- c) Post dezastru
 - colectarea, transportul și depozitarea materialelor contaminate;
 - supravegherea zonelor afectate;
 - evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Riscuri de transport și depozitare substanțe periculoase

Măsurile pe care autoritățile locale le iau în această situație sunt:

- a) În faza pre-dezastru
 - pregătirea populației despre accidente chimice ce pot apărea în vederea realizării măsurilor de protecție;
 - verificarea schemei de înștiințare și alarmare a populației din municipiu.
- b) Pe timpul dezastrului
 - înștiințarea populației asupra pericolului de contaminare, reguli de comportare, modul de realizare a măsurilor de protecție, durata de acțiune a norului toxic;
 - înștiințarea autorităților care asigură funcțiile de sprijin în astfel de situații;
 - interzicerea accesului și izolarea zonei;
 - salvarea victimelor și acordarea primului ajutor;
 - intervenția pentru limitarea și lichidarea efectelor accidentului.
- c) Post dezastru
 - colectarea, transportul și depozitarea materialelor contaminate;
 - supravegherea zonelor afectate;
 - evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Riscuri nucleare

Măsurile pe care autoritățile locale le iau în această situație sunt:

- a) În faza pre-dezastru
 - pregătirea populației despre accidente nucleare ce pot apărea în vederea realizării măsurilor de protecție.
- b) Pe timpul dezastrului
 - înștiințarea populației asupra pericolului de iradiere;
 - măsuri de protecție și de autoprotecție;
 - solicitarea de sprijin instituțiilor și organismelor cu atribuții în astfel de situații;
 - interzicerea accesului și izolarea zonei;
 - supravegherea zonelor afectate;
 - introducerea restricțiilor de consum a apei, alimentelor și furajelor;
 - aplicarea măsurilor antiepidemice și de profilaxie medicală;
 - introducerea măsurilor de pază și ordine și de combatere a panicii.
- c) Post dezastru
 - colectarea , transportul și depozitarea materialelor contaminate;
 - supravegherea zonelor afectate;
 - evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Eșecul utilităților publice

Pentru prevenirea unor asemenea tipuri de risc este necesară luarea unor măsuri:

- cunoașterea tuturor rețelelor de utilități publice la nivel local;
- existența unor planuri cu traseul acestor rețele pentru a fi puse la dispoziția forțelor de intervenție;
- cunoașterea punctelor sau locurilor de unde se poate întrerupe /opri, furnizarea, sau transportul;
- anunțarea formațiunilor specializate în cazul producerii unor avarii la aceste utilități.

Căderi de obiecte din atmosferă sau cosmos

În situația producerii unor astfel de fenomene se vor lua următoarele măsuri:

- a) În faza pre-dezastru
 - informarea populației despre posibilitatea producerii acestor evenimente.
- b) Pe timpul dezastrului
 - anunțarea autorităților județene cu atribuții în astfel de situații;
 - căutarea și salvarea eventualelor victime;
 - limitarea și lichidarea eventualelor incendii;
 - cercetarea locului unde s-a produs evenimentul.
- c) Post dezastru
 - măsuri de evaluare a pagubelor dacă este cazul și înaintare a situației centralizatoare către Centrul Operativ din cadrul I.S.U.J. Arad

Muniție neexplodată

La descoperirea oricărui tip de muniție trebuie să se respecte următoarele reguli:

- să nu fie atinse, lovite sau mișcate;
- să nu se încerce să se demonteze focoasele sau alte elemente componente;
- să nu fie ridicate, transportate și depozitate în locuințe sau la fierul vechi;
- să se anunțe imediat organele de poliție, care la rândul lor anunță organele protecției civile și care intervin pentru ridicarea muniției respective la tel. 112;
- neutralizarea și distrugerea muniției se execută de către subunitățile pirotehnice care au pregătirea și dotarea cu aparatură specială pentru aceste misiuni periculoase.

Epidemiile

Pentru prevenirea unor asemenea fenomene este necesară luarea următoarelor măsuri:

- a) În faza pre-dezastru
 - informarea populației despre posibilitatea producerii acestor evenimente;
 - masuri igienico sanitare epidemice.
- b) Pe timpul dezastrului
 - intensificarea măsurilor sanitare epidemice;
 - controlul surselor de apă potabilă, al depozitării, preparării și distribuirii alimentelor;
 - distrugerea vectorilor de boli transmisibile;
 - controlul îndepărtării rezidurilor lichide și solide;
 - controlul stării igienice și al asigurării medicale în tabere de sinistrați;
 - urmărirea evoluției afecțiunilor la victimele dezastrului și sprijinirea recuperărilor cât mai grabnice.
- c) Post dezastru
 - măsuri de evaluare a pagubelor dacă este cazul și înaintare a situației centralizatoare către Centrul Operativ din cadrul I.S.U.J. Arad.

Epizootii

Pentru prevenirea unor asemenea fenomene este necesară luarea următoarelor măsuri:

- a) În faza pre-dezastru
 - informarea populației despre posibilitatea producerii acestor evenimente;
 - masuri igienico sanitare epidemice.

b) Pe timpul dezastrului

- anunțarea autorităților care asigură funcțiile de sprijin (DSP, CJSU, DSV, etc);
- aplicarea măsurilor de izolare a animalelor suspecte și bolnave;
- introducerea carantinei și izolarea epizootică;
- introducerea măsurilor de circulație a animalelor, oamenilor, produselor de origine animală și furajelor;
- sprijinirea activității pentru identificarea agenților patogeni de către organele de specialitate;
- sprijinirea recoltării probelor de laborator (de aer, apă, sol, furaje) de pe suprafețe;
- organizarea asistenței sanitar - veterinare împreună cu D.S.V. a județului Arad;
- înlăturarea cadavrelor și animalelor care nu sunt corespunzătoare sacrificării, pentru a putea fi predate societății de ecarisaj;
- dezinsecția, dezinfecția și deratizarea;
- măsurile de monitorizare a gradului de contaminare a produselor vegetale și animale.

c) Post dezastru

- măsuri de evaluare a pagubelor dacă este cazul și înaintare a situației centralizatoare către Centrul Operativ din cadrul I.S.U. Arad.

Secțiunea a 3-a. Faze de urgență a acțiunilor

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

a) urgența I - asigurată de echipele specializate și echipele de intervenție ale regiilor și societăților din subordinea consiliului local;

b) urgența a II-a - asigurată de subunitățile inspectoratului județean pentru situații de urgență;

c) urgența a III-a - asigurată de două sau mai multe unități limitrofe;

d) urgența a IV-a - asigurată prin grupări operative, dislocate la ordinul inspectorului general al Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, în cazul unor intervenții de amploare și de lungă durată.

Secțiunea a 4-a. Acțiuni de protecție-intervenție

Forțele de intervenție specializate acționează conform domeniului lor de competență, pentru:

a) salvarea și/sau protejarea oamenilor, animalelor și bunurilor materiale, evacuarea și transportul victimelor, cazarea sinistraților, aprovizionarea cu alimente, medicamente și materiale de primă necesitate;

b) acordarea primului ajutor medical și psihologic, precum și participarea la evacuarea populației, instituțiilor publice și a operatorilor economici afectați;

c) aplicarea măsurilor privind ordinea și siguranța publică pe timpul producerii situației de urgență specifice;

d) dirijarea și îndrumarea circulației pe direcțiile și în zonele stabilite ca accesibile;

e) diminuarea și/sau eliminarea avariilor la rețele și clădiri cu funcțiuni esențiale, a căror integritate pe durata cutremurelor este vitală pentru protecția populației: stațiile de pompieri și sediile poliției, spitale și alte construcții aferente serviciilor sanitare care sunt dotate cu secții de chirurgie și de urgență, clădirile instituțiilor cu responsabilitate în gestionarea situațiilor de urgență, în apărarea și securitatea națională, stațiile de producere și distribuție a energiei și/sau care asigură servicii esențiale pentru celelalte categorii de clădiri menționate, garajele de vehicule ale serviciilor de urgență de diferite categorii, rezervoare de apă și stații de pompare

esențiale pentru situații de urgență, clădiri care conțin gaze toxice, explozivi și alte substanțe periculoase, precum și pentru căi de transport, clădiri pentru învățământ;

f) limitarea proporțiilor situației de urgență specifice și înlăturarea efectelor acestora cu mijloacele din dotare.

A. Informarea

Informarea președintelui Comitetului Local pentru Situații de Urgență despre iminenta apariție /producere a unei situații de urgență.

Informarea se realizează de către șeful Centrului Operativ și/sau operatorii economici conform funcțiilor de sprijin repartizate cu responsabilități de monitorizare a pericolelor și riscurilor specifice.

Informarea populației despre pericolul unor atacuri și despre urmările acestora, precum și despre măsurile și regulile de comportare, se va realiza și prin posturile de radio -televiziune locale și mass-media.

B. Înștiințarea

Înștiințarea reprezintă activitatea de transmitere a informațiilor autorizate despre iminența producerii sau producerea dezastrelor și/sau a conflictelor armate către autoritățile administrației publice centrale sau locale, după caz și cuprinde:

- înștiințarea despre iminența producerii sau producerea unor dezastre;
- înștiințarea despre pericolul atacului din aer;
- înștiințarea despre utilizarea mijloacelor chimice, biologice, nucleare, radiologice, convenționale și neconvenționale;

Înștiințarea se realizează de Inspectoratul General Pentru Situații de Urgență sau de Serviciile de Urgență profesionale (Inspectoratul pentru Situații de Urgență al Județului Arad), după caz, pe baza informațiilor primite de la structurile care monitorizează sursele de risc sau de la populație, inclusiv prin Sistemul național unic pentru apeluri de urgență.

Mesajele de înștiințare despre pericolul atacurilor din aer vizează introducerea situațiilor de alarmă aeriană și încetarea alarmei și se introduce pe baza informațiilor primite de la Statul Major al Forțelor Aeriene, conform protocoalelor încheiate în acest sens.

Mesajele de înștiințare despre iminența producerii sau producerea unor dezastre vizează iminența declanșării sau declanșarea unor tipuri de risc.

Mesajele despre utilizarea mijloacelor chimice, biologice, nucleare, radiologice, convenționale și neconvenționale vizează pericolul contaminării, direcția de deplasare a norului toxic și se transmit pe baza datelor și informațiilor primite de la Statul Major General și structurile specializate din cadrul categoriilor de forțe armate, pe baza planurilor de cooperare încheiate conform legislației în vigoare.

Înștiințarea se realizează cu scopul de a activa:

- Centrul Operativ cu activitate temporară;
- Comitetul Local pentru Situații de Urgență;
- Organismele, operatorii economici și regiile implicați în acțiune;
- Echipele specializate și echipele de intervenție, destinate să intervină.

C. Avertizarea populației

Avertizarea constă în aducerea la cunoștința populației a informațiilor despre iminența producerii sau producerea unor dezastre și se realizează de către autoritățile administrației publice centrale sau locale, după caz, prin mijloace de avertizare specifice, pe baza înștiințării de la structurile abilitate.

PRE-ALARMAREA - reprezintă activitatea de transmitere către autoritățile publice centrale și locale a mesajelor /semnalelor /informațiilor despre probabilitatea producerii unor dezastre sau a atacurilor din aer.

Pre-alarmarea se realizează de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență și de Serviciile de urgență profesionale (Inspectoratul pentru Situații de Urgență al Județului Arad)

după caz, pe baza informațiilor primite de la Statul Major al Forțelor Aeriene, și de la structurile specializate din cadrul categoriilor de forțe armate, pe baza planurilor de cooperare întocmite în acest sens, precum și de la structurile care monitorizează sursele de risc.

ALARMAREA - populației reprezintă activitatea de transmitere a mesajelor despre iminența producerii unor dezastre sau a unui atac aerian și se realizează de către autoritățile administrației publice centrale ori locale, după caz, prin mijloace de alarmare specifice, pe baza înștiințării de la structurile abilitate.

Alarmarea trebuie să fie oportună, autentică, stabilă și să asigure în bune condiții prevenirea populației:

- oportună - dacă asigură prevenirea populației în timp scurt și se realizează prin mijloace și sisteme de alarmare care să poată fi acționate imediat la apariția pericolului atacurilor din aer sau producerii unor dezastre;

- autentică - transmiterea semnalelor destinate prevenirii populației se realizează prin mijloace specifice de către personalul stabilit prin decizii ale președinților comitetelor pentru situații de urgență;

- stabilă - prevenirea populației și operatorilor economici se realizează în orice situație creată și se obține prin:

- menținerea mijloacelor de alarmare în permanentă stare de funcționare;

- folosirea mai multor tipuri de mijloace de alarmare care să se bazeze pe surse energetice diferite de funcționare: rețea industrială, grupuri electrogene, acumulate, aer comprimat, abur, carburanți, etc.

- verificarea periodică a dispozitivelor de acționare a mijloacelor de alarmare afectate în urma dezastrelor;

- intensitatea acustică a semnalelor de alarmare să fie cu cel puțin 6 - 10 dB mai mare decât zgomotul de fond.

Mesajele de avertizare și alarmare se transmit obligatoriu, cu prioritate și gratuit prin toate sistemele de telecomunicații, posturile și rețelele de radio și de televiziune, inclusiv prin satelit și cablu, care operează pe teritoriul țării, la solicitarea președinților comitetelor pentru situații de urgență.

În cazul producerii unor dezastre, folosirea mijloacelor de alarmare se realizează cu aprobarea primarului municipiului ori a conducătorului instituției publice sau operatorului economic implicat, după caz sau a împuterniciților acestora.

Folosirea mijloacelor tehnice de alarmare în alte scopuri decât cele pentru care sunt destinate este interzisă.

Sistemul de înștiințare, avertizare și alarmare la localități, instituții publice și operatori economici se verifică periodic prin executarea de antrenamente și exerciții.

Realizarea înștiințării, avertizării și alarmării în diferite situații de protecție civilă:

- **PREALARMĂ AERIANĂ** - reprezintă situația în care se iau măsuri pentru prevenirea organelor autorităților administrației locale, a garnizoanei militare, instituțiilor publice, operatorilor economici despre posibilitatea atacurilor din aer potrivit schemei cu organizarea și asigurarea înștiințării.

- **ALARMĂ AERIANĂ** - reprezintă situația de protecție civilă la care se încetează activitatea publică, angajații și ceilalți cetățeni se adăpostesc, se opresc activitățile de producție cu excepția unor unități de transport feroviar, de telecomunicații, secțiilor de producție, instalațiilor și agregatelor a căror funcționare nu poate fi întreruptă. Pe timp de noapte se aplică regimul de camuflare a luminilor.

- **ÎNCETAREA ALARMEI AERIENE** - se reiau activitățile publice și de producție, în funcție de evoluția situației aeriene și de stadiul acțiunilor de limitare și înlăturare a urmărilor atacurilor inamicului.

- **ALARMĂ LA DEZASTRE** - reprezintă situația de protecție civilă ce se introduce în cazul iminenței sau producerii unor dezastre pentru limitarea urmărilor acestora și punerea în

aplicare a planurilor special întocmite în acest scop (pentru situațiile de inundații, alunecări de teren, incendii de mari proporții).

Alarmarea cetățenilor și salariaților, operatorilor economici și instituțiile municipiului se execută prin folosirea sistemului de alarmare compus din:

- 38 sirene electrice acționate centralizat;
- 2 sirene electrice descentralizate;
- 10 sirene electronice centralizate;
- 1 centrală de alarmare cu 40 de linii.

Pentru alarmarea populației sunt stabilite următoarele semnale de alarmă:

1. PREALARMĂ AERIANA - 3 sunete a 32 secunde fiecare cu pauză de 12 secunde între ele;
2. ALARMĂ AERIANĂ - 15 sunete a 4 secunde fiecare cu pauză de 4 secunde între ele;
3. ÎNCETAREA ALARMEI – 1 sunet continuu cu durata de 2 minute;
4. ALARMĂ LA DEZASTRE - 5 sunete (impulsuri) a 16 secunde fiecare cu pauză de 10 secunde între ele.

După introducerea semnalelor de alarmă, Comitetul Local pentru Situații de Urgență va transmite comunicări cu măsurile urgente ce trebuie aplicate de către populație, prin portavoce, prin posturile locale de radio și televiziune inclusiv prin mass-media.

D. Căutarea, cercetarea și evaluarea efectelor negative

Acțiunea se execută în zona afectată în scopul de a stabili amploarea dezastrului și urmările acestuia. Se execută de către formațiunile specializate, poliție, unitățile militare și operatorii economici. Datele obținute sunt centralizate la Centrul operativ cu activitate temporară care informează Comitetul Local pentru Situații de Urgență și raportează Centrului Operațional Județean din structura Inspectoratului General pentru Situații de Urgență.

E. Notificarea

Activitatea de notificare se desfășoară în scopul de a informa eșalonul superior despre producerea și urmările dezastrului.

Activitatea se realizează de către Centrul operativ cu activitate temporară al comitetului, transmițându-se date despre dezastru și eventual, solicitându-se sprijin material, financiar sau de altă natură.

F. Deblocarea, descarcerarea și salvarea persoanelor

Acțiunea se desfășoară în zona afectată în scopul:

- salvării victimelor de sub dărâmături sau din locurile în care au rămas blocate;
- deblocarea căilor de acces pentru intervenție și evacuare;
- asigurarea condițiilor de supraviețuire (apă, aer, hrană, prim-ajutor);
- limitarea avariilor;
- salvarea bunurilor materiale și animalelor.

La acțiune participă S.V.S.U. și formații ale instituțiilor prevăzute să intervină la fiecare funcție de sprijin conform prevederilor legale, dimensionate în funcție de amploarea dezastrului.

G. Evacuarea persoanelor, populației sau bunurilor periclitate

Acțiunea de evacuare se execută din zonele afectate în localitățile stabilite. Pe timpul acestei activități se va urmări cu precădere:

- asigurarea protecției persoanelor cu funcții de conducere în locurile în care acestea vor fi evacuate și a pazei noilor sedii de lucru, precum și a reședințelor puse la dispoziție;
- asigurarea locală a măsurilor pentru evacuare;
- evidența populației evacuate;

- asigurarea primirii și cazării persoanelor evacuate;
- instalarea taberelor de sinistrați;
- recepția și depozitarea bunurilor evacuate (fiecare unitate pentru bunurile proprii);
- evacuarea animalelor;
- evacuarea valorilor culturale importante și a bunurilor de patrimoniu;
- evacuarea valorilor de tezaur;
- securitatea și paza zonelor evacuate și a taberelor de sinistrați;
- controlul și dirijarea circulației;
- evacuarea fondului arhivistic.

Evacuarea se referă la persoanele rănite sau valide surprinse în zona afectată, la persoanele ale căror locuințe au fost avariate și nu mai pot fi locuite până la refacere.

Cazarea sinistraților se asigură în cămine culturale, școli sau alte spații în care se pot asigura condiții de cazare, hrănire, asistență medicală și socială.

Conducerea acțiunilor de evacuare se face de către membrii Centrului de conducere și coordonare a evacuării. Acțiunile de adunare și îmbarcare se realizează de membrii celor 2 puncte prevăzute a se constitui, de asemenea debarcarea, primirea și repartitia sinistraților se face de membrii celor 2 puncte constituite în acest scop, situația lor fiind detaliată în cadrul planului de evacuare în situații de urgență.

Acțiunile în teren se desfășoară de către personalul Serviciului Voluntar pentru Situații de Urgență și formațiunile specializate ale instituțiilor prevăzute să intervină conform funcțiilor de sprijin.

H. Acordarea asistenței medicale de urgență

Prim-ajutor medical

Acțiunea se desfășoară în zona afectată în urma situației de urgență pentru salvarea victimelor și transportul răniților. Participă formațiuni ale S.V.S.U. și formațiuni specializate conform repartitiei funcțiilor de sprijin. Acestea amenajează puncte de adunare răniți.

Pe timpul acestei activități se va urmări cu precădere:

- suplimentarea capacității de spitalizare - fiecare unitate spitalicească va urmări să externeze pacienții care pot continua tratamentul acasă;
- asigurarea asistenței medicale pentru structurile de intervenție operativă;
- acordarea asistenței medicale de urgență;
- acordarea primului ajutor premedical (echipajele de prim ajutor de pe unitățile de descarcerare ale subunităților de pompieri, echipele S.V.S.U. și Crucea Roșie);
- asigurarea de medicamente și instrumentar medical.

Acțiunea se desfășoară în afara zonei de distrugerii cu scopul de a asigura recuperarea (însănătoșirea) victimelor, prin:

- primirea și trierea răniților aduși de formațiunile specializate care au acordat ajutorul premedical;
- completarea ajutorului medical al răniților sosiți de la punctele de adunare a răniților;
- tratament medico-chirurgical de urgență în focar;
- spitalizarea.

I. Prevenirea îmbolnăvirilor în masă

Se desfășoară în zona afectată cât și în afara acesteia în scopul de a asigura prevenirea apariției unor epidemii sau epizootii, ca urmare a prezenței cadavrelor, reziduurilor menajere și altor factori de pericol, și constă în:

- dezinfecție, dezinfecție și deratizare;
- vaccinări și administrarea unor antidoturi;
- controlul și supravegherea calității surselor de apă;
- de alimentare și a factorilor de mediu;
- interdicții sau restricții de consum;
- declararea stării de carantină.

Acțiunea se desfășoară de către formații de specialitate ale Autorității de Sănătate Publică a Județului Arad, Protecția Mediului, Direcția Sanitar Veterinară Arad.

J. Prevenirea și stingerea incendiilor

Acțiune se desfășoară în zona afectată în scopul de a asigura:

- prevenirea apariției unor incendii, ca urmare a avarierii /distrugerii /suprasolicitării instalațiilor electrice sau de gaze, sau a unor ambalaje cu materiale combustibile;
- localizarea și stingerea incendiilor apărute.

Acțiunea este organizată și condusă de către personalul profesionist al I.S.U.J. Arad.

K. Asigurarea transportului forțelor și mijloacelor de intervenție, persoanelor evacuate și altor resurse

Acțiunea se desfășoară în zona afectată și în afara ei, astfel:

- asigurarea transportului necesar pentru realizarea evacuării;
- stabilirea și pregătirea punctelor de îmbarcare a evacuaților din zonele afectate, în termen de 2 ore de la declararea stării de urgență;
- realizarea graficului de transport și asigurarea mijloacelor necesare pentru efectuarea evacuării, în termen de 6 ore de la declararea stării de urgență;
- asigurarea transportului pentru persoanele și bunurile evacuate;
- supravegherea, fluidizarea și controlul circulației auto;
- controlul și evidența auto-evacuării;
- transportul forțelor și mijloacelor pentru intervenție operativă și asigurarea logisticii acestora.

Acțiunile se desfășoară de către operatorii economici de profil și regiile autonome subordonate consiliului local.

L. Paza, ordinea, îndrumarea circulației, restricții de circulație

Acțiunea se desfășoară în zonele afectate și în afara acestora, în locurile de adunare și cazare ale sinistraților pe itinerariile de deplasare a forțelor de intervenție, în zona de carantină, în scopul de a asigura:

- participarea cu forțe și tehnica din dotare la acțiunile specifice de protecție-intervenție, la nivelul municipiului;
- participarea din primele momente la acțiunile de salvare și evacuare a persoanelor și valorilor deosebite aflate în pericol;
- inițierea măsurilor ce se impun pe linia organizării circulației autovehiculelor stabilind itinerare de bază și de rezervă pentru unitățile care îndeplinesc misiuni speciale în zonele afectate cât și rute ocolitoare pentru ceilalți participanți la traficul rutier;
- în timp operativ a informațiilor necesare organismelor de decizie și forțelor de intervenție despre situația din zonele cu distrugeri, în vederea creșterii eficienței combaterii efectelor distructive;
- priorităților de deplasare pentru mijloacele de intervenție specifice (pompieri, protecție civilă, autosanitare, specialiști, etc);
- conlucrarea permanentă cu organele de administrare a drumurilor pentru delimitarea, semnalizarea și degajarea căilor de comunicații afectate, în ordinea importanței;
- desfășurarea eficientă a acțiunilor de transport și evacuare a răniților și sinistraților;
- interzicerea accesului în zona de restricție a persoanelor și mijloacelor neautorizate sau neimplicate în acțiuni de intervenție;
- evitarea pericolelor de accidente de circulație;
- înlăturarea pericolului de înstrăinare a unor bunuri sau valori materiale publice sau particulare;
- evitarea desfășurării unor acțiuni necontrolate care ar putea spori gradul de pericol.

Acțiunile se desfășoară prin dispoziția președintelui Comitetului Local pentru Situații de Urgență și sunt organizate și conduse de către Poliția municipiului, Poliția Locală, Inspectoratul de Jandarmi.

Numărul de persoane necesare desfășurării acestor activități se stabilește în funcție de amploarea fenomenelor periculoase.

M. Asigurarea apei și hranei pentru persoanele și animalele afectate sau evacuate

Acțiunea se desfășoară în zona afectată și în afara ei, astfel:

- asigurarea apei și hranei pentru persoane;
- asigurarea apei și hranei pentru animale;
- verificarea și asigurarea apei potabile, prepararea și distribuirea hranei pentru persoanele afectate sau evacuate.

Acțiunile se desfășoară de către formațiunile specializate ale instituțiilor prevăzute să intervină conform funcțiilor de sprijin și formațiuni ale S.V.S.U..

N. Asigurarea energiei pentru iluminat

Acțiunea se desfășoară în zona afectată și în afara ei, astfel:

- asigurarea autonomiei energetice pentru fiecare facilități critică de răspuns la urgență, pentru minimum 72 ore;
- asigurarea energiei electrice;
- refacerea operativă a avariilor produse în rețelele de transport și distribuție a energiei electrice;
- refacerea operativă a avariilor produse în rețelele de transport și distribuție a gazelor naturale.

Acțiunile se desfășoară de către formațiuni specializate de la SC Electrica Sa filiala Arad.

O. Efectuarea depoluării și decontaminării

Acțiunea se desfășoară în zona afectată și în afara ei, astfel:

- supravegherea gradului de contaminare în perimetrul raioanelor de intervenție;
- aplicarea măsurilor de limitare a împrăstierii substanțelor poluante sau contaminatoare pentru asigurarea protecției populației surprinse în perimetrul raioanelor de intervenție;
- efectuarea depoluării și decontaminării;
- stabilirea pentru monitorizarea gradului de contaminare și centralizarea datelor privind contaminarea teritoriului;
- stabilirea priorităților pentru efectuarea decontaminării și depoluării;
- asigurarea operativă a forțelor și mijloacelor de sprijin precum și a materialelor necesare pentru realizarea decontaminării și depoluării populației, căilor rutiere și clădirilor;
- supravegherea gradului de contaminare, evaluarea efectelor asupra sănătății și monitorizarea stării de sănătate a populației;
- realizarea decontaminării animalelor și produselor vegetale și animale;
- supravegherea gradului de contaminare, evaluarea efectelor asupra mediului și depoluarea cursurilor de apă.

Acțiunile se desfășoară de către formațiunile specializate ale instituțiilor prevăzute să intervină conform funcțiilor de sprijin, formațiuni ale I.S.U.J. Arad, SC Compania de Apă Arad.

P. Comunicarea cu Mass Media în situații de urgență

1. Comunicarea în situații de urgență

- situațiile de urgență generează: panică, anxietate socială, context pentru zvonuri și speculații;
- soluții din perspectiva comunicării: mesaj veridic, sincer, exact;
- scopul comunicării în cazul managementului situațiilor de urgență: adaptarea strategiilor de comunicare la orizontul de panică socială generat de evenimente

- adaptarea mesajului, precizia și informarea corectă pentru a genera o atitudine favorabilă care să sprijine intervenția autorităților.

2. Principiile comunicării în situații de urgență

- transmiterea oportună către public și jurnaliști a informațiilor necesare realizării unui management al consecințelor;
- oferirea de răspunsuri complete întrebărilor puse de jurnaliști sau de alte categorii de public pe măsură ce informațiile transmise pot fi verificate;
- principiul O SINGURĂ VOCE - asigurarea unității de mesaj la toate nivelele implicate în managementul situațiilor de urgență.

3. Obiective de comunicare

- difuzarea mesajelor de apel la calm și de control al situației în cadrul unei strategii de îngrădire și diminuare a panicii;
- difuzarea instrucțiunilor deja existente, corespunzătoare tipului de situație de urgență, către fiecare categorie de public țintă;
- informarea corectă și în timp real asupra datelor cunoscute ale situației de urgență, consecințele și măsurile luate;
- realizarea comunicării și informării interne în cadrul echipei de management al urgenței și în interiorul echipelor coordonate de aceasta.

4. Categori de public țintă

- victimele și rudele acestora;
- cetățeni din zona afectată de situația de urgență;
- cetățeni din zonele potențiale de risc;
- autoritățile implicate în gestionarea situației de urgență;
- categoriile speciale de public țintă: operatorii economici, organizații umanitare, organizații internaționale, ONG-uri etc;
- membrii structurilor de gestionare a urgenței și membrii echipelor de intervenție ale autorităților locale, precum și familiile acestora.

5. Zvonurile și comunicarea în situații de urgență

Cea mai bună metodă de a combate zvonurile constă în a satisface nevoia naturală a oamenilor de informație promptă și corectă.

6. Mesajul

- conceptul strategic al mesajului într-o situație de urgență: SITUAȚIA ESTE SUB CONTROL - acest mesaj este urmat de prezentarea măsurilor luate;
- conceptele cheie pe care se construiesc mesajele trebuie să fie de tipul: control, grijă, intervenție rapidă, eficiență, cooperare, într-ajutorare, reciprocitate, ajutor.

Lipsa de comunicare cu mass media poate crea impresia că nu controlezi situația.

7. Tehnici de comunicare folosite

- organizarea a două conferințe de presă într-un interval de 3-10 ore de la producerea situației de urgență;
- briefing-uri ori de câte ori este necesar;
- difuzarea de mape de presă;
- facilitarea obținerii de declarații și interviuri de la persoanele de interes pentru jurnaliști;
- facilitarea obținerii unor documente de interes public în scopul documentării jurnaliștilor;
- însoțirea jurnaliștilor în câmpul de operațiuni, pentru activitatea de documentare.

8. Managementul comunicării în situații de urgență

- numirea și pregătirea echipei de gestionare a comunicării, stabilirea politicii de comunicare și a mesajelor de bază;
- informarea categoriilor de public - cheie: populația afectată, mass media, reprezentanți ai puterii centrale și locale, politicieni, etc;
- anticiparea și rezolvarea nevoilor jurnaliștilor;
- pregătirea canalelor prin care populația poate cere informații sau exprima opinii: linii telefonice gratuite, forum de discuții pe internet, întâlniri publice;
- asigurarea transparenței pe timpul gestionării situației de urgență;
- gestionarea percepției care reflectă competența, adevărul și transparența;
- corectarea imediată a relatărilor neadevărate din presa care denaturează situația reală;
- realizarea comunicării interne cu personalul instituțiilor implicate în gestionarea situației de urgență înaintea efectuării declarațiilor publice;
- păstrarea contactului cu familiile victimelor;
- comunicarea, imediat ce pot fi confirmate, a tuturor știrilor bune sau reale, către toate canalele de comunicare în masă în același timp;
- combaterea zvonurilor printr-o informare oportună, corectă și completă;
- prevenirea și combaterea manipulării informaționale.

Principalele măsuri de protecție și intervenție în funcție de riscul manifestat la nivelul municipiului Arad sunt cuprinse în anexa nr. 16.

Secțiunea a 5-a. Instruirea

Instruirea în domeniul situațiilor de urgență este componentă a pregătirii profesionale și are ca scop însușirea cunoștințelor, formarea și perfecționarea deprinderilor necesare în vederea prevenirii și reducerii efectelor negative ale situațiilor de urgență sau ale dezastrelor în zona de competență.

Prefecții, primarii și conducerea operatorilor economici și instituțiilor publice au obligația de a asigura cunoașterea de către forțele destinate intervenției, precum și de către populație a modalităților de acțiune conform planurilor aprobate de analiză și acoperire a riscurilor.

Pregătirea forțelor profesionale de intervenție în domeniul situațiilor de urgență se realizează pe baza Ordinului emis de Instituția Prefectului, a unor programe adecvate avizate de Inspectoratul pentru Situații de Urgență și aprobat de Comitetul Județene pentru Situații de Urgență și a Dispoziției Primarului privind pregătirea pe niveluri de competență, structuri funcționale și pe categorii de personal, fiind structurată astfel:

1. Pregătirea personalului de conducere din cadrul primăriei, care are atribuții în managementul situațiilor de urgență se realizează prin:

- cursuri organizate în cadrul Centrului zonal de pregătire de protecție civilă Cluj-Napoca, o dată la 2-4 ani;
- un instructaj anual cu durata de 4 ore, organizat de I.S.U.J. Arad.

2. Pregătirea membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență se realizează prin:

- cursuri organizate în cadrul Centrului Zonal de pregătire de protecție civilă Cluj Napoca, în baza planificării I.S.U.J. Arad;
- un instructaj de pregătire semestrial cu durata de 2-3 ore.

3. Șeful Centrului operativ cu activitate temporară /inspectorul de protecție civilă se instruește prin:

- participarea la un curs de pregătire cu scoatere din producție o dată la 2-4 ani;
- convocare de pregătire anual cu durata de 6 ore;
- un instructaj de pregătire anual 4 ore;
- un instructaj de pregătire trimestrial 2-3 ore;

- studiu individual.
- 4. Personalul centrului operativ cu activitate temporară se pregătesc prin:
 - antrenament de specialitate anual 2-4 ore.
- 5. Cadru Tehnic cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor /Șeful S.V.S.U., participă la:
 - convocări de pregătire trimestrială cu durata de 6 ore;
 - un instructaj de pregătire, semestrial timp de 2-4 ore.
- 6. Personalul S.V.S.U. participă lunar la:
 - o ședință teoretic aplicativă;
 - o ședință practic-demonstrativă cu durata de 2-3 ore.
- 7. Populația se instruește prin participarea la exercițiile de alarmare publică, aplicațiile și exercițiile de specialitate, prin intermediul mass-media și prin acțiunile derulate de organizațiile neguvernamentale, potrivit specificului acestora.
- 8. Instruirea preșcolarilor și a elevilor se desfășoară prin parcurgerea temelor de specialitate și prin activități extrașcolare, privind modul de protecție și acțiune în situații de urgență.

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

Sistemul informațional-decizional cuprinde ansamblul subsistemelor destinate observării, detectării, măsurării, înregistrării, stocării și prelucrării datelor specifice, alarmării, notificării, culegerii și transmiterii informațiilor și a deciziilor de către factorii implicați în acțiunile de prevenire și gestionare a unei situații de urgență.

Informarea secretariatelor tehnice permanente ale comitetelor pentru situații de urgență ierarhic superioare asupra locului producerii unei situații de urgență specifică, evoluției acesteia, efectelor negative produse, precum și asupra măsurilor luate se realizează prin rapoarte operative.

Primarul, conducerea Comitetului Local pentru Situații de Urgență, precum și conducerea operatorilor economici și instituțiilor amplasate în zone de risc au obligația să asigure preluarea de la stațiile centrale și locale a datelor și avertizărilor meteorologice și hidrologice, în vederea declanșării acțiunilor preventive și de intervenție.

Realizarea legăturilor și circulația informațiilor între structurile participante la gestionarea situațiilor de urgență, se face conform „Schemei fluxului informațional - decizional” anexa nr. 21.

Capitolul V – Resurse umane, materiale și financiare

Alocarea resurselor umane, materiale și financiare necesare desfășurării activității de analiză și acoperire a riscurilor se realizează prin *Planul de asigurare cu resurse umane, materiale și financiare pentru gestionarea situațiilor de urgență*. Consiliul Local Arad va prevedea în bugetul anual, fonduri necesare pentru asigurarea resurselor umane, materiale și financiare necesare analizei și acoperirii riscurilor din unitățile administrativ – teritoriale pe care le reprezintă.

Capitolul VI – Logistica acțiunilor

Logistica acțiunilor pentru limitarea și înlăturarea urmărilor riscurilor și pentru restabilirea stării de normalitate se stabilește prin planurile de protecție și intervenție întocmite pe tipuri de riscuri, respectiv prin forțele și mijloacele stabilite prin registrele de capacități întocmite la nivel local și național.

Capitolul VII – Dispoziții finale

Planul de analiză și acoperire a riscurilor al județului Arad intră în vigoare la data aprobării sale de către Consiliul Local al Municipiului Arad și înlocuiește Planul de Analiză și Acoperire a Riscurilor aprobat prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 98/28.03.2017, care se va arhiva conform normelor în vigoare.

Planul de Analiză și Acoperire a Riscurilor al municipiului Arad are următoarele anexe, ce nu au caracter public fiind confidențiale:

- Anexa nr. 1 - Rețeaua drumurilor naționale și județene din municipiul Arad
- Anexa nr. 2 - Situația mijloacelor de avertizare și alarmare la nivelul municipiului Arad
- Anexa nr. 3 - Zone inundabile din municipiul Arad – Caracteristici
- Anexa nr. 4 - Date caracteristice în vederea gestionării efectelor inundațiilor pe cursul râului Mureș pe teritoriul municipiului Arad
- Anexa nr. 5 - Instituții publice cu risc de incendiu din municipiul Arad
- Anexa nr. 6 - Stații de alimentare cu carburanți în municipiul Arad
- Anexa nr. 7 - Stații de alimentare cu GPL tip Skid în municipiul Arad
- Anexa nr. 8 - Depozite carburanți în municipiul Arad
- Anexa nr. 9 - Instituții și operatori economici sursă de risc SEVESO din municipiul Arad
- Anexa nr. 10 - Instituții și operatori economici sursă de risc nuclear sau radiologic din municipiul Arad
- Anexa nr. 11 - Zone industriale cu risc ridicat de incendiu din municipiul Arad
- Anexa nr. 12 - Structura principalelor unități turistice din municipiul Arad
- Anexa nr. 13 - Obiective Inundabile Râul Mureș (Zona Dig – Mal)
- Anexa nr. 14 - Catalogul municipiului Arad cuprinzând clasificarea instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de risc specifice
- Anexa nr. 15 - Măsuri pentru avertizarea-alarmarea populației la primirea avertizărilor hidrologice /meteorologice
- Anexa nr. 16 - Principalele măsuri de protecție și intervenție în funcție de riscul manifestat
- Anexa nr. 17 - Stocul minim de materiale și mijloace de apărare operativă împotriva inundațiilor
- Anexa nr. 18 - Măsuri corespunzătoare de evitare a manifestării riscurilor, de reducere a frecvenței de producere ori de limitare a consecințelor acestora, pe tipuri de riscuri
- Anexa nr. 19 - Protocoale de colaborare cu instituții și operatori economici, în cazul produceri unor situații de urgență după caz în municipiul Arad
- Anexa nr. 20 - Reguli de comportare în cazul producerii unei situații de urgență
- Anexa nr. 21 - Schema fluxului informațional – decizional pentru situații de urgență

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Marius SFÂRÂILĂ

Contrasemnează pentru legalitate
SECRETARUL MUNICIPIULUI ARAD
Lilioara STEPANESCU

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

P R O I E C T
Nr. 103/25.02.2019

AVIZAT
S E C R E T A R
Lilioara STEPANESCU

H O T Ă R Ă R E A nr. _____
din _____
privind actualizarea Planului de analiză și acoperire a riscurilor al Municipiului Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în expunerea de motive înregistrată cu nr. 13247/22.02.2019,

Examinând raportul de specialitate al Biroului Protecție Civilă, Voluntariat pentru Situații de Urgență, înregistrat cu nr. 13248/22.02.2019,

Analizând rapoartele comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Local al Municipiului Arad,

Ținând cont de prevederile art. 1 alin. (2) lit. j), art. 4, art. 13 lit. a), art. 14 lit. a), art. 43 și art. 44 pct. IV lit. b) din Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul prevederilor art. 1, art. 3, anexa nr. 1, art. 2, art. 6 și art. 7 la Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 132/2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor,

În baza prevederilor art. 1, anexa nr. 1: art. 14, art. 15, art. 16 și art. 156 din Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare,

Luând în considerare prevederile art. 1 din Dispoziția Primarului nr. 3463 /31.10.2018 pentru aprobarea unor măsuri în vederea respectării prevederilor legale privind apărarea împotriva incendiilor,

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (1), alin. (2) lit. d), alin. (6) lit. a) pct. 8, art. 45 alin. (1) și art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 215 /2001, a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD

H O T Ă R Ă Ș T E

Art. 1. Se actualizează Planul de analiză și acoperire a riscurilor al Municipiului Arad, conform anexei, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad și Comitetul Local pentru Situații de Urgență al Municipiului Arad.

Art. 3. Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD
Nr. 13247/22.02.2019

EXPUNERE DE MOTIVE

referitor la proiectul privind actualizarea
Planului de analiză și acoperire a riscurilor al Municipiului Arad

Având în vedere:

Obligația, conform prevederilor legale, de actualizare anuală de către primar și aprobare de către consiliul local, a Planului de analiză și acoperire a riscurilor, act de autoritate privind apărarea împotriva incendiilor, încălcare ce atrage răspunderea disciplinară, contravențională, materială, civilă sau penală, după caz.

Fluctuația și schimbările survenite la nivelul municipiului Arad în ce privește: caracteristicile climatice, populația, căile de transport, dezvoltare economică, infrastructura locală, începerea, modificarea sau încetarea activității la operatorii economici din toate sectoarele industriale în special cele din domeniul utilităților publice, riscurile naturale, riscurile tehnologice, riscurile biologice, riscurile de incendiu, și riscurile sociale.

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

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

P R O P U N

Art. 1 aprobarea prin Hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Arad a actualizării Planului de analiză și acoperire a riscurilor al Municipiului Arad, conform anexei la proiectul de hotărâre.

PRIMAR,
Gheorghe FALCĂ

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
Biroului Protecție Civilă,
Voluntariat pentru Situații de Urgență
Nr. 13248/22.02.2019

RAPORT DE SPECIALITATE

Referitor la: expunerea de motive înregistrată cu nr. 13247/22.02.2019 a domnului Gheorghe Falcă, primarul municipiului Arad;

Obiect: actualizarea Planului de analiză și acoperire a riscurilor al Municipiului Arad.

Având în vedere:

- prevederile art. 1 alin. (2) lit. j), art. 4, art. 13 lit. a), art. 14 lit. a), art. 43, și art. 44 pct. IV lit b) din Legea nr. 307 /2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 1, art. 3, anexa nr. 1: art. 2, art. 6 și art. 7 din Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 132 /2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor;

- prevederile art. 1, anexa nr. 1: art. 14, art. 15, art. 16 și art. 156 din Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 163 /2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 1 din Dispoziția Primarului nr. 3463 /31.10.2018 pentru aprobarea unor măsuri în vederea respectării prevederilor legale privind apărarea împotriva incendiilor.

Față de cele prezentate mai sus,

P R O P U N E M

Art. 1 aprobarea prin Hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Arad a actualizării Planului de analiză și acoperire a riscurilor al Municipiului Arad, conform anexei la proiectul de hotărâre.

Șef birou
Ioan HAJDU

Întocmit
Mihael FOȘLEA



NESECRET

ROMÂNIA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
ARAD

PLANUL

DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR
AL
MUNICIPIULUI ARAD

PREȘEDINTE
COMITETUL LOCAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ

PRIMAR

GHEORGHE FALCĂ

Cuprins

Capitolul I - Dispoziții generale.....	1
Secțiunea 1. Definiție, scop, obiective.....	1
Secțiunea a 2-a. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor.....	2
2.1. Acte normative de referință.....	2
2.2. Structuri organizatorice implicate.....	2
2.3. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu.....	2
Capitolul II - Caracteristicile municipiului Arad.....	3
Secțiunea 1. Amplasare geografică și relief.....	3
Secțiunea a 2-a. Caracteristici climatice.....	5
Secțiunea a 3-a. Rețea hidrografică.....	8
Secțiunea a 4-a. Populația.....	10
Secțiunea a 5-a. Căi de transport.....	14
5.1. Căi de transport rutier.....	14
5.2. Căi de transport feroviar.....	16
5.3. Căi de transport aerian.....	16
Secțiunea a 6-a. Dezvoltare economică.....	17
6.1. Zonele Industriale.....	17
6.2. Zona Liberă Arad – Curtici.....	17
6.3. Terminalul Cargo de pe Aeroportul Arad Internațional.....	18
6.4. Expo Arad Internațional.....	18
6.5. Industria.....	18
6.6. Turismul.....	19
Secțiunea a 7-a. Infrastructuri locale.....	20
7.1. Instituții de cultură.....	20
7.2. Monumente.....	20
7.3. Edificii religioase.....	20
7.4. Instituții de ocrotire a sănătății.....	20
7.5. Alimentarea cu gaze.....	21
7.6. Alimentarea cu energie electrică.....	21
7.7. Alimentarea cu apă potabilă.....	21
Secțiunea 8. Specific regional.....	21
Capitolul III - Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență.....	22
Secțiunea 1. Analiza riscurilor naturale.....	22
1.1. Fenomene meteorologice periculoase.....	22
1.1.1. Inundațiile.....	22
1.1.2. Furtuni, tornade, secetă, îngheț.....	24
1.1.3. Incendii de pădure.....	26
1.1.4. Avalanșe.....	26
1.1.5. Cutremure.....	26
1.1.6. Alunecări de teren.....	31
Secțiunea a 2-a. Analiza riscurilor tehnologice.....	31
2.1. Riscuri industriale.....	31
2.2. Riscuri de transport și depozitare produse periculoase.....	31
2.3. Riscuri nucleare și urgențe radiologice.....	32
2.4. Riscuri de poluare a apelor.....	32
2.5. Eșecul utilităților publice.....	32
2.6. Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos.....	34
2.7. Prezența muniției neexplodate pe teritoriul municipiului.....	34
Secțiunea a 3-a. Analiza riscurilor biologice.....	35
Secțiunea a 4-a. Analiza riscurilor de incendiu.....	35
Secțiunea a 5-a. Analiza riscurilor sociale.....	36

5.1. Participarea populației la manifestări periodice.....	36
5.2. Mișcări sociale posibile.....	37
Secțiunea a 6-a. Analiza altor tipuri de riscuri.....	38
Capitolul IV - Acoperirea riscurilor.....	39
Secțiunea 1. Concepția desfășurării acțiunilor de protecție-intervenție.....	39
Secțiunea a 2-a. Etapele de realizare a acțiunilor.....	43
Secțiunea a 3-a. Faze de urgență ale acțiunilor.....	54
Secțiunea a 4-a. Acțiuni de protecție – intervenție.....	54
Secțiunea a 5-a. Instruirea.....	62
Secțiunea a 6-a. Realizarea circuitului informațional – decizional și de cooperare.....	63
Capitolul V - Resurse umane, materiale și financiare.....	64
Capitolul VI - Logistica acțiunilor.....	64
Capitolul VII - Dispoziții finale.....	64
Lista anexelor Planului de analiză și acoperire a riscurilor.....	64

Capitolul I – Dispoziții generale

Secțiunea 1. Definiție, scop, obiective

Planul de analiză și acoperire a riscurilor, denumit în continuare P.A.A.R., cuprinde riscurile potențiale identificate la nivelul Municipiului Arad, măsurile, acțiunile și resursele necesare pentru managementul riscurilor respective.

Conform legislației în vigoare (anexa nr. 1 din Hotărârea Guvernului nr. 557/2016 privind managementul tipurilor de riscuri) sunt definite la nivel național următoarele tipuri de riscuri:

24. Furtuni și viscol
25. Inundații
26. Căderi masive de zăpadă
27. Secetă
28. Temperaturi extreme
29. Incendii de vegetație
30. Avalanșe
31. Alunecări de teren
32. Cutremure de pământ
33. Accidente, avarii, explozii și incendii în industrie, inclusiv prăbușiri de teren cauzate de exploatarea miniere sau alte activități tehnologice
34. Accidente, avarii, explozii și incendii în activități de transport și depozitare produse periculoase
35. Accidente, avarii, explozii și incendii în activități de transport
36. Accidente, avarii, explozii, incendii, sau alte evenimente în activitățile nucleare sau radiologice
37. Poluare de ape
38. Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări
39. Eșecul utilităților publice
40. Căderi de obiecte din cosmos și atmosferă
41. Muniție neexplodată sau nedeactivată rămasă din timpul conflictelor militare
42. Epidemii
43. Epizootii/Zoonoze
44. Risc radiologic
45. Incendii
46. Situații determinate de atacul organismelor dăunătoare plantelor

Scopul P.A.A.R. este de a asigura cunoașterea, de către toți factorii implicați, a tipurilor de risc care se pot manifesta în zona lor de competență /autoritate sau pe teritoriul unității administrativ teritoriale, a sarcinilor și atribuțiilor ce le revin premergător, pe timpul și după apariția unei situații de urgență, de creare a unui cadru unitar și coerent de acțiune pentru prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență și de a asigura un răspuns optim în caz de urgență, adecvat fiecărui tip de risc identificat.

În acest sens, în anexe, se găsește un extras din Registrul de riscuri și capacități întocmit la nivelul ISUJ Arad în care sunt evidențiate tipurile de risc care se pot manifesta la nivelul municipiului Arad.

Obiectivele P.A.A.R. sunt:

- Prevenirea manifestării riscurilor generatoare de situații de urgență, prin luarea măsurilor tehnice și organizatorice specifice fiecărui tip de risc, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor, în baza concluziilor rezultate în urma identificării și evaluării tipurilor de risc, conform Schemei cu riscurile teritoriale întocmite la nivelul județului Arad;

- Amplasarea și dimensionarea unităților și subunităților operative și a celorlaltor forțe de pe raza municipiului Arad, destinate asigurării funcțiilor de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;
- Stabilirea concepției de intervenție în situații de urgență și elaborarea planurilor operative;
- Alocarea și optimizarea forțelor și mijloacelor necesare prevenirii și gestionării situațiilor de urgență pe raza municipiului Arad.

Secțiunea a 2-a. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor

2.1. Acte normative de referință

- O.M.A.I nr. 132 /2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor;
- O.U.G. nr. 89 din 23.12.2014 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul managementului situațiilor de urgență și al apărării împotriva incendiilor, respectiv actele normative modificate prin această ordonanță de urgență;
- O.U.G. nr. 21 /2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, aprobată cu modificări prin Legea nr. 15/2005, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului României nr. 557 /2016 privind managementul tipurilor de risc;
- Hotărârea Guvernului României nr. 1491 /2004 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. 1492 din 09.09.2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale.

2.2. Structuri organizatorice implicate

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

2.3. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu

- P.A.A.R. la nivel municipal, se întocmește de către Comitetul Local pentru Situații de Urgență Arad și se aprobă de către Consiliul Local al Municipiului Arad;
- Primarul răspunde de asigurarea condițiilor pentru elaborarea P.A.A.R.;
- C.L.S.U. Arad va actualiza prezentul plan în fiecare an sau ori de câte ori apar alte riscuri decât cele analizate sau modificări în structura organismelor care au atribuții sau asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență.

Operatorii economici, instituțiile publice, organizațiile neguvernamentale și alte structuri din unitatea administrativ-teritorială au obligația de a pune la dispoziție C.L.S.U. Arad toate documentele, datele și informațiile solicitate în vederea întocmirii P.A.A.R. la nivelul municipiului Arad.

Capitolul II – Caracteristicile unității administrativ-teritoriale

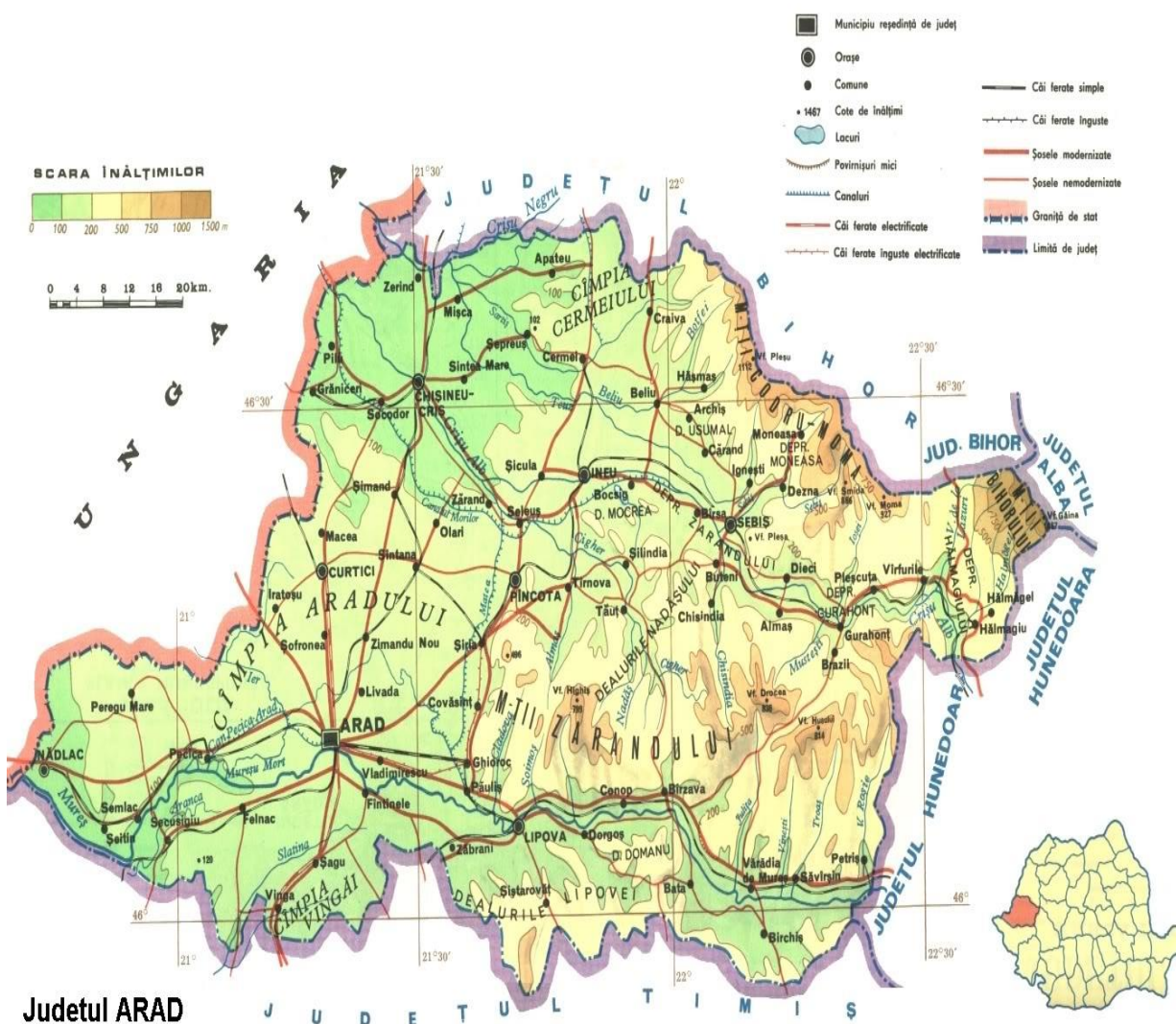
Secțiunea 1. Amplasare geografică și relief

Municipiul Arad este localizat în extremitatea vestică a țării, la aproximativ 50 km de graniță, în câmpia aluvionară a Aradului, parte a Câmpiei de Vest. Este primul oraș important din România la intrarea dinspre Europa Centrală, fiind situat pe malul râului Mureș, în apropierea ieșirii acestuia din culoarul Deva - Lipova. Coordonatele geografice sunt: 46° 10' 36" N, 21° 18' 4" E.

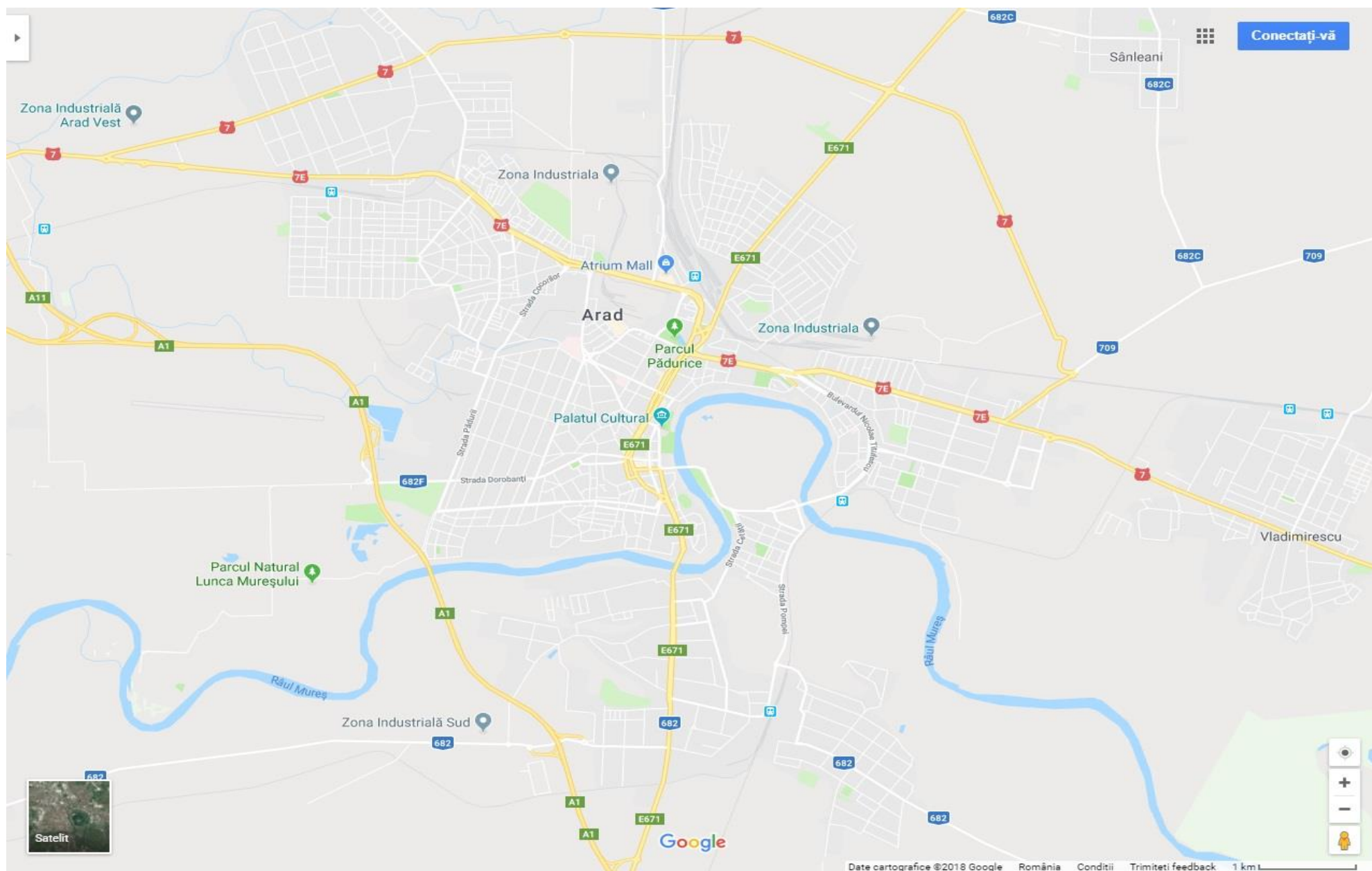
Municipiul Arad se compune din punct de vedere teritorial din următoarele:

- cartiere: Centru, Funcționarilor, 6 Vânători, Aurel Vlaicu, Ion G. Duca, Poltura, Gai, Westfield, Șega, Bujac, Confecții, Cadaș-Silvaș, Pârneava, Drăgășani, Alfa, Mureșel, German, Aradul Nou, Sânicolaul Mic, Subcetate, Podgoria, Polivalentă, Zona 300, Micălaca, Grădiște, Grădina Poștei, Romana Residence, și Verde.

- colonii: Câmpul Balta Mică, Câmpul Dumbrava Roșie, Câmpul Speranței, Câmpul Crivobara, Câmpul Albinelor, Sântoma, Câmpul Ineluș.



Planul de Analiză și Acoperire a Riscurilor al Municipiului Arad



Din punct de vedere administrativ aceste cartiere sunt administrate de către Primăria Municipiului Arad.

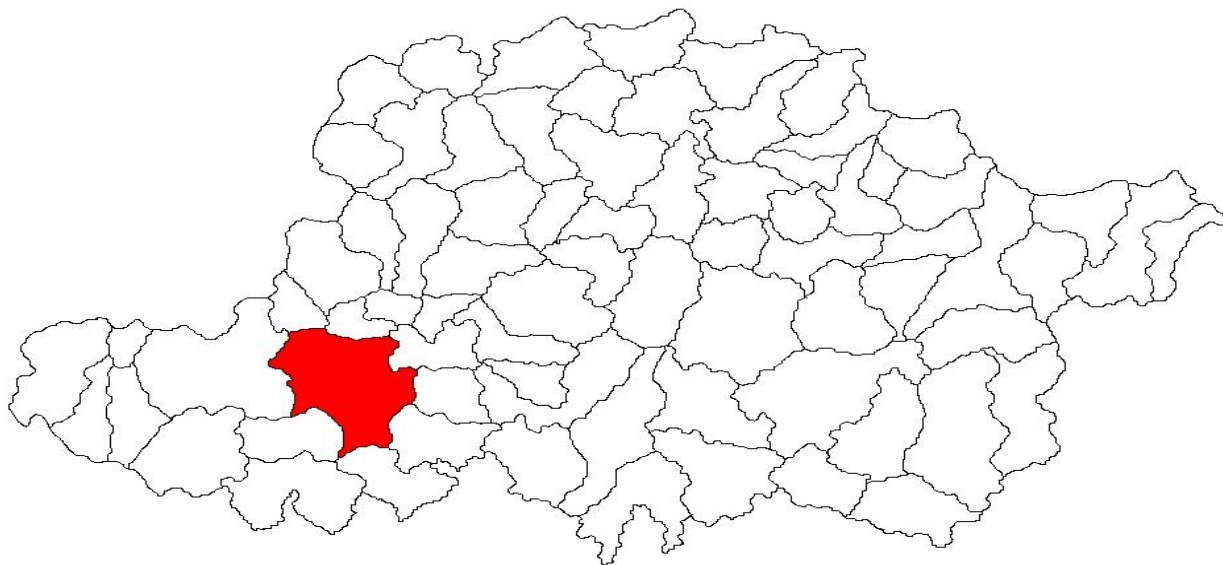
Orașul se află la o altitudine de 109 m și se întinde pe o suprafață de 6,227 ha, teritoriul administrativ (suprafața totală inclusiv extravilan) fiind de 25,285 ha. Este amplasat la intersecția unor importante rețele de comunicații rutiere, respectiv Coridorul pan-european IV, cu traseul șoselei rapide ce va lega Ucraina cu Serbia.

Autostrada A1 este parte a Coridorului IV European de transport, care se întinde de la Dresda /Nurnberg la Istanbul. Traseul autostrăzii românești A1 începe în București trecând prin Pitești, Sibiu, Sebeș, Deva, Lugoj, Timișoara, Arad și asigură ieșirea spre granița cu Ungaria la Nădlac, făcând legătura cu autostrada M43 din Ungaria, spre Seghedin, la finalizare urmând să aibă o lungime de 573 km.

Traseul autostrăzii A11 începe în Arad (A1, centura – DN7) urmând să facă legătura cu Oradea, la finalizare urmând să aibă o lungime de 118 km.

De asemenea, situarea la intersecția drumurilor europene E 68/60 - 594 km de București (E) și 275 km de Budapesta (V), cu E 671 - 50 km de Timișoara (S) și 117 km de Oradea (N), constituie un factor favorizant pentru dezvoltarea sa economică și urbană.

Municipiul Arad este situat în zonă de câmpie fiind străbătut de o rețea hidrografică formată din râul Mureș și o serie de canale de mai mică importanță. Mureșul Mort își are originea într-un meandru puternic al Mureșului chiar în interiorul orașului Arad la sud de Mureș și la N-E. Apele freatice specifice zonei suferă influența climatului temperat oceanic, manifestat prin alimentarea mai abundentă din timpul iernii. Lunca Mureșului, cuprinsă între Arad și Nădlac, a fost ridicată la rangul de rezervație naturală.



Municipiul Arad

Secțiunea a 2-a. Caracteristici climatice

Municipiul Arad beneficiază de o climă temperat-continentală, moderată, în care sunt prezente influențe oceanice. Astfel se încadrează în categoria topoclimatului de câmpie (Câmpia Crișurilor), unde relativa uniformitate a reliefului, lipsa obstacolelor naturale și deschiderea largă către toate direcțiile de vânt determină unele particularități climatice, specifice zonelor joase.

În municipiul Arad își desfășoară activitatea o stație meteorologică la altitudine 116 m. – Câmpia Crișurilor.

Temperatura medie multianuală înregistrată la nivelul stației Arad este de 10,4°C. Luna cea mai caldă este iulie, valorile medii oscilând între 20,1°C și 21,1°C, iar cea mai rece lună este ianuarie cu medii negative sub -1°C.

Din analiza datelor înregistrate de stațiile meteorologice rezultă că anul 2000 este considerat ca și unul din cei mai calzi ani, iar la polul opus se află anii 1963 și 1985.

Clima temperat-continentală a Municipiului Arad se manifestă printr-o repartitie neuniformă a precipitațiilor pe parcursul anului, cu cantități suficiente de precipitații, care permit menținerea umidității în sol.

Cantitățile medii de precipitații sunt de 572,9 l/m². Cele mai mici cantități de precipitații s-au înregistrat în anul 2000, care a fost unul dintre cei mai secetoși ani din ultimii 50. Cantitățile maxime de precipitații au fost semnalate în anii 1999 și 2005, când valorile au depășit cu mult mediile multianuale.

Maximul pluviometric anual se produce în luna iunie, determinat de instabilitatea atmosferică accentuată și de activitatea ciclonilor nord-atlantici.



Repartiția precipitațiilor medii anuale (mm /mp) pe teritoriul județului Arad

2. Cantitățile extreme de precipitații înregistrate la stația meteorologică Arad:

Stația meteorologică	Cantitatea maximă anuală	Cantitatea minimă anuală
Arad	807,1 l/m ² - 1999	254,2 l/m ² - 2000

2. Valorile extreme de temperatură înregistrate la stația meteorologică Arad:

Stația meteorologică	Temperatura maximă	Temperatura minimă
Arad	39,1 ^o – 21.08.2000	-27,2 ^o – 30.01.1987

Principalele fenomene meteorologice periculoase ce se pot produce în Municipiul Arad sunt:

- variațiile bruște de temperatură;
- înghețurile târzii și timpurii;
- căldurile excesive;
- gerul;
- ploile torențiale;
- seceta;
- grindina;
- vijelia;
- căderile masive de zăpadă;
- viscolul.

Toate aceste fenomene au fost prezente pe teritoriul Municipiului Arad, dar s-au produs cu o frecvență mai redusă.

De asemenea în ultimii ani se constată o creștere a temperaturilor în sezonul cald, în perioada din 1992 până prezent fiind înregistrate 7 valuri de căldură (perioade de cel puțin 2 zile consecutive cu temperatura aerului mai mare de +37 °C). De remarcat că până în anul 1992 nu s-au înregistrat pe teritoriul municipiului Arad temperaturi mai mari de +37 °C. În tabelul de mai jos sunt consemnate perioadele de timp în care au avut loc valuri de căldură în municipiul Arad precum și temperatura maximă înregistrată.

Nr. Crt.	Perioada	Temperatura maximă înregistrată
1.	21-22.08.1992	+37,4 °C
2.	19-22.08.2000	+39,1 °C
3.	17-22.07.2007	+39,9 °C
4.	14-15.08.2008	+38,5 °C
5.	09-10.07.2011	+37,8 °C
6.	05-06.07.2012	+38,0 °C
7.	23-25.08.2012	+38,3 °C

Valurile de căldură înregistrate pe teritoriul mun. Arad

Fenomenul de vijelie se produce în special în sezonul cald, între lunile aprilie și septembrie. Din datele furnizate de unitățile meteorologice precum și din cele din evidența Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Vasile Goldiș” al județului Arad, rezultă că între anii 1985 – 2016, pe teritoriul județului Arad au fost înregistrate 96 fenomene de vijelie.

Fenomenul de grindină este și el prezent pe teritoriul județului, acesta fiind specific sezonului cald și însoțește fenomenul de ploaie torențială sau vijelie. Tot în intervalul 1985 – 2016 au fost înregistrate 175 fenomene de grindină.

Fenomenul de uscăciune și secetă apare doar în anii secetoși și foarte calzi, dar climatul moderat cu influențe oceanice determină o prezență episodică a acestora în județul nostru. Cei mai secetoși ani au fost: 1983, 1993, 2000, 2007, 2011, 2012, 2013. Frecvența și intensitatea fenomenului de secetă este mai redusă decât în regiunile de câmpie din sudul și sud-estul țării, însă a început să apară tot mai frecvent în ultimii ani.

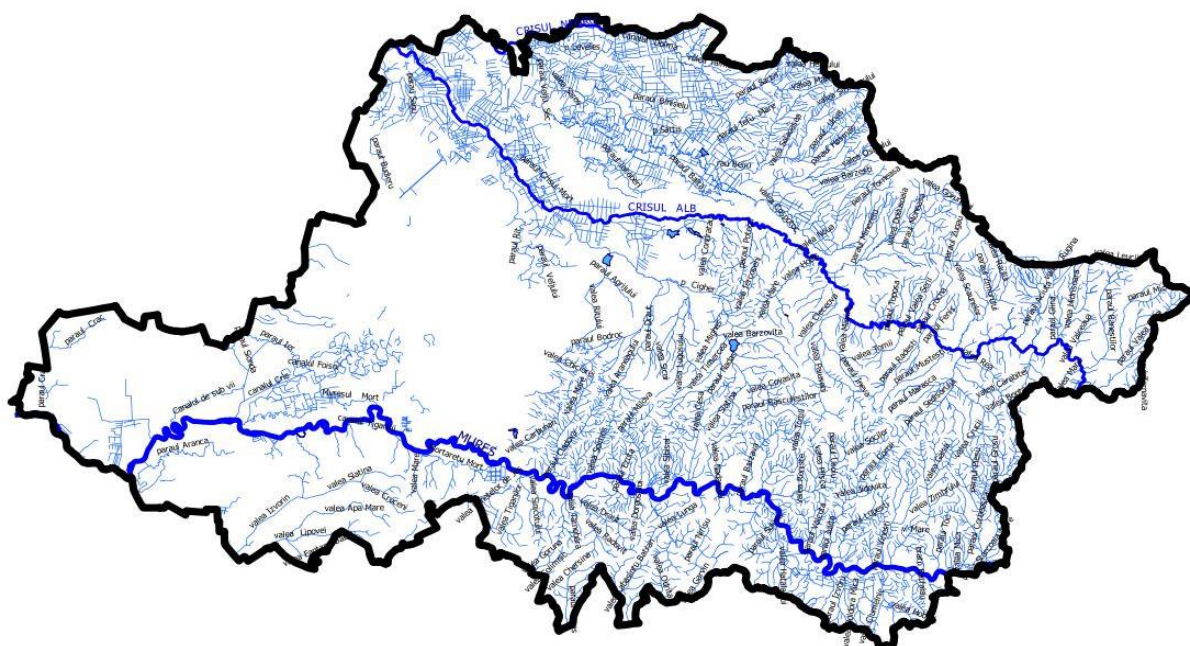
Înzăpezirile și căderile masive de zăpadă se înregistrează pe teritoriul județului Arad, dar nu cu aceeași intensitate ca în nordul și estul României, în care se înregistrează precipitații sub formă de ninsoare datorate fronturilor nordice și siberiene. În ultimi 20 de ani, pe teritoriul județului Arad au fost înregistrate precipitații masive sub formă de ninsoare în anii: ianuarie – februarie 1985 (pe tot teritoriul județului), decembrie 1999 (în zona de Est a județului), în ianuarie 2003 (în zona de Vest a județului), decembrie 2010 (întreg teritoriul județului), februarie 2012 (întreg teritoriul județului) și decembrie 2014 (zona localităților Horia, Arad, Zăbrani, Aluniș).

Date climatice pentru Arad, România													
Lună	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noi	Dec	An
Maxim înregistrat °C (°F)	18 (64)	18 (64)	26 (79)	28 (82)	32 (90)	34 (93)	38 (100)	37 (99)	36 (97)	30 (86)	21 (70)	17 (63)	38 (100)
Media maximelor °C (°F)	1 (34)	4 (39)	16 (61)	21 (70)	23 (73)	25 (77)	30 (86)	28 (82)	24 (75)	17 (63)	9 (48)	5 (41)	15 (59)
Media zilnică °C (°F)	-1 (30)	1 (34)	6 (43)	10 (50)	16 (61)	18 (64)	20 (68)	20 (68)	17 (63)	11 (52)	5 (41)	0 (32)	10.2 (50.4)
Media minimelor °C (°F)	-3 (27)	-2 (28)	1 (34)	7 (45)	13 (55)	15 (59)	16 (61)	14 (57)	11 (52)	6 (43)	0 (32)	-2 (28)	6 (43)
Minim înregistrat °C (°F)	-25 (-13)	-21 (-6)	-15 (5)	-7 (19)	-1 (30)	2 (36)	5 (41)	4 (39)	0 (32)	-11 (12)	-12 (10)	-17 (1)	-25 (-13)
Precipitații medii mm (inci)	22.8 (0.89 8)	18.9 (0.74 4)	22.7 (0.89 4)	41.5 (1.63 4)	39.4 (1.55 1)	63.2 (2.48 8)	44.9 (1.76 8)	39.7 (1.56 3)	40.0 (1.57 5)	28.2 (1.11)	29.6 (1.16 5)	31.3 (1.23 2)	422.2 (16.6 22)
Medie zile ploioase	11	11	11	10	12	11	9	8	7	9	12	12	123
Medie lunară ore cu soare	62	84	124	150	248	270	279	279	210	155	60	62	1,983
Source: Wikipedia Weatherbase ^[10] MSN Weather ^[11] BBC Weather ^[12]													

Secțiunea a 3-a. Rețeaua hidrografică

Rețeaua hidrografică înscrie în peisajul județului Arad o serie de particularități geografice, acestea fiind reflexul diversității teritoriale. Arterele hidrografice mari se desfășoară în extremitatea nordică, Crișul Alb și Crișul Negru, precum și în extremitatea sudică, Mureșul, către acestea din urmă dirijându-se un adevărat păienjeniș de ape care amplifică structura bazinelor hidrografice. Direcția Est – Vest este a arterelor colectoare mari pe care se suprapun afluenții perpendiculari, schițând astfel configurația rectangulară. Densitatea rețelei hidrografice se înscrie între 0,6-0,8 km/km². Cele mai mici valori ale densității rețelei de râuri se înregistrează pe interfluviul Mureș-Canalul Morilor. În bazinele râurilor Beliu, Moneasa și Tăcășele se înregistrează cele mai ridicate valori ale densității rețelei hidrografice. Densitatea medie a rețelei de râuri în cuprinsul județului Arad este de 0,5 km/km².

Cumpenelor de ape din zona montană bine individualizate, le corespund în câmpie cumpene nesigure care favorizează pendularea apelor dintr-un bazin în altul. Această caracteristică a fost utilizată în rectificarea și regularizarea apelor pe cale antropică prin construirea unei rețele hidrografice noi. Ploile torențiale sunt frecvente pe toate arterele hidrografice, ceea ce condiționează mutații periodice în structura albiilor, prezența unui debit solid abundent care are ca efect colmatarea și supraînălțarea albiilor, elemente ce confirmă o intensă mobilitate a cursurilor de ape.



Rețeaua hidrografică a jud. Arad

Râul Mureș, constituie principala arteră care drenează județul, pe o lungime de circa 250 km (lungimea sa totală fiind de 766 km). Înregistrează pe acest parcurs o denivelare de aproximativ 78 m și un bazin hidrografic de circa 4800 km².

În limitele județului Arad, Mureșul primește afluenții mici din Munții Zarandului și din Dealurile Lipovei. Cumpăna de ape este apropiată de Mureș ceea ce explică și bazinele hidrografice mici: Troaș (71 km²), Bârzava, Conop, Șoimoș, Cladova, ș.a., toate acestea cu o suprafață a bazinului hidrografic sub 50 km². Masele de aer umede iarna și primăvara generează în aceste zone o scurgere mai ridicată. De exemplu, la Arad se înregistrează în medie: iarna 20,0%, primăvara 44,4%, vara 25,1%, iar toamna 10,5%. Scurgerea și debitele maxime sunt caracteristice vara, ca urmare a ploilor torențiale, sau primăvara atunci când topirea zăpezii se suprapune ploilor.

Principalii afluenți ai Mureșului în limitele județului Arad pe versantul drept și stâng sunt redați în tabelul de mai jos.

Denumirea cursului de apă	Poziție confluență (mal drept sau stâng)	Bazinul hidrografic	Lung. Curs de apă în jud. Arad (km)
Petriș	d	Mureș	14
Crăciuneasca	d	Mureș	8
Pestiș	s	Mureș	9
Căpriorișca	s	Mureș	6
Troaș	d	Mureș	22
Somonița	s	Mureș	20
Vinești	d	Mureș	18
Birchiș	s	Mureș	9
Izvor	s	Mureș	10
Corbul	s	Mureș	7
Stejar	d	Mureș	16
Julița	d	Mureș	25
Suliniș	d	Mureș	11
Grosul (Dumbrăvița)	d	Mureș	20
Monoroștia	d	Mureș	12

Denumirea cursului de apă	Poziție confluență (mal drept sau stâng)	Bazinul hidrografic	Lung. Curs de apă în jud. Arad (km)
Labășinț	s	Mureș	8
Bârzava	d	Mureș	18
Nadăș	d	Mureș	6
Conop	d	Mureș	11
Cornic	d	Mureș	8
Chelmac	s	Mureș	6
Pârâul Mare	s	Mureș	18
Milova	d	Mureș	16
Jernova	d	Mureș	6
Șoimoș	d	Mureș	11
Radna	d	Mureș	7
Șiștarovăț	s	Mureș	11
Cladova	d	Mureș	16
Valea Fânețelor de Jos	s	Mureș	17
Crac	d	Mureș	21
Ier	d	Mureș	61

Principalii afluenți ai râului Mureș de pe teritoriul jud. Arad

Alte cursuri de apă de mai mică importanță, care fac parte din rețeaua hidrografică a Municipiului Arad și care pot crea probleme sunt următoarele canale:

- Canalul Mureșel;
- Canalul Morilor;
- Canalul Țiganca;
- Canalul Foișor.

Secțiunea a 4-a. Populația

Orice studiu demografic sistematic începe cu determinarea efectivului, numărului sau mărimii populației totale care urmează a fi investigate. Evoluția populației orașului Arad, înregistrată la recensăminte, oferă o imagine fluctuantă, având la bază atât evenimente istorice, cât și intervalele mari de timp la care au fost înregistrate datele. Din punct de vedere metodologic, pentru această analiză s-a avut în vedere recensămintele organizate în anii 1912, 1930, 1948, 1956, 1966, 1977, 1992, 2002 și 2011, iar pentru analiza fenomenelor demografice recente (2009 - 2013) s-au avut în vedere Anuarele Statistice și fișa localității de la Direcția Județeană de Statistică Arad.

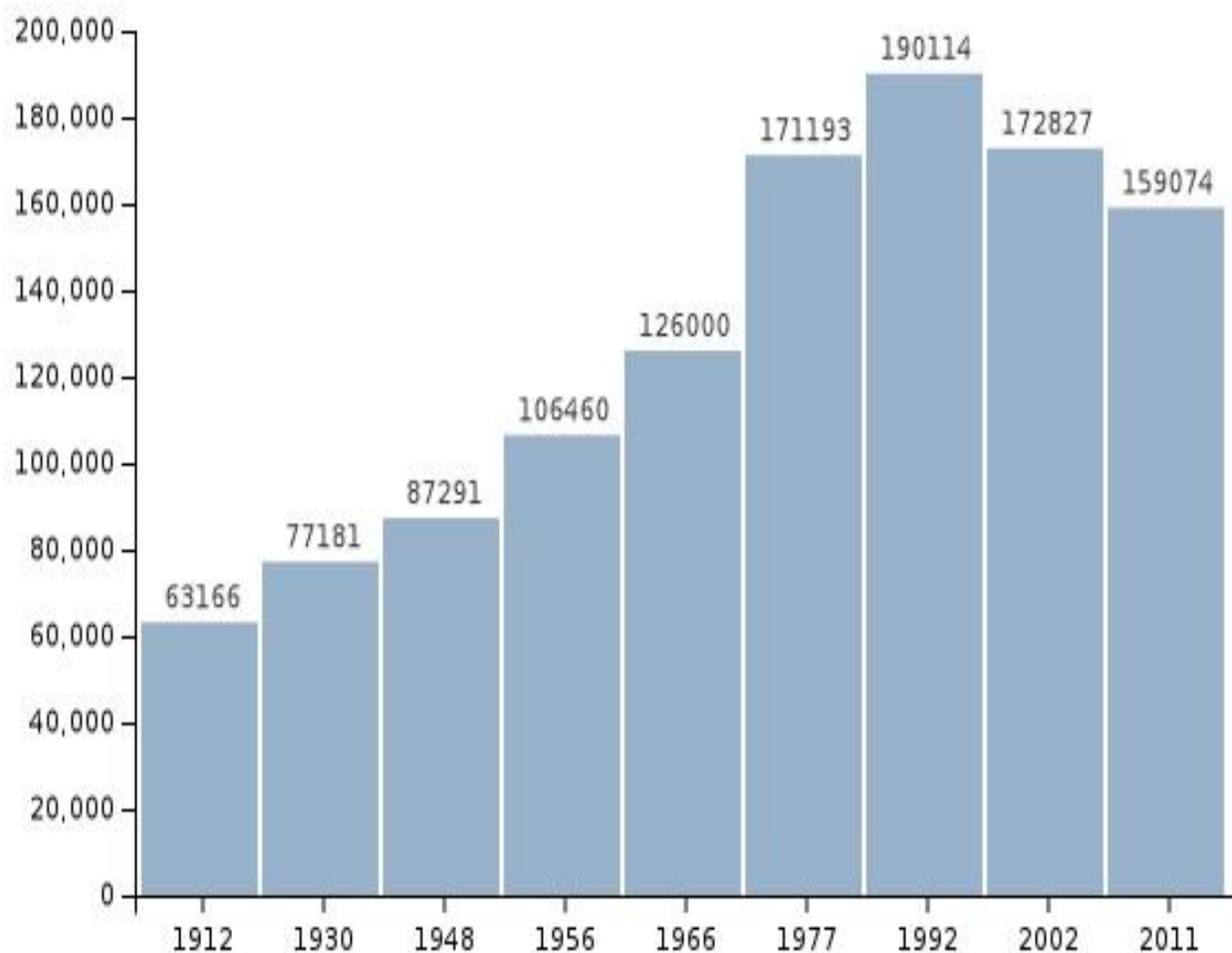
Conform recensământului din anul 1930 populația Aradului era de 77.181 locuitori. Dintre aceștia 39,3% s-au declarat români, 38,8% maghiari, 9,1% evrei, 7,1% germani, 1,7% sârbi și croați, 1,4% slovaci ș.a. Ca limbă maternă domina maghiara (53,3%), urmată de română (37,0%), germană (6,0%), sârbocroată (1,4%), **idiș** (0,9%) ș.a. Din punct de vedere confesional populația era alcătuită în majoritate relativă din romano-catolici (38,5%), urmați de ortodocși (33,8%), mozaici (10,1%), reformați (9,9%), greco-catolici (4,0%), lutherani (2,6%).

Municipiul Arad a prezentat o creștere a populației până în anul 1992, când a atins cifra de 190.114 locuitori. După acest moment, se confruntă cu un proces de scădere, fenomen general întâlnit în România.

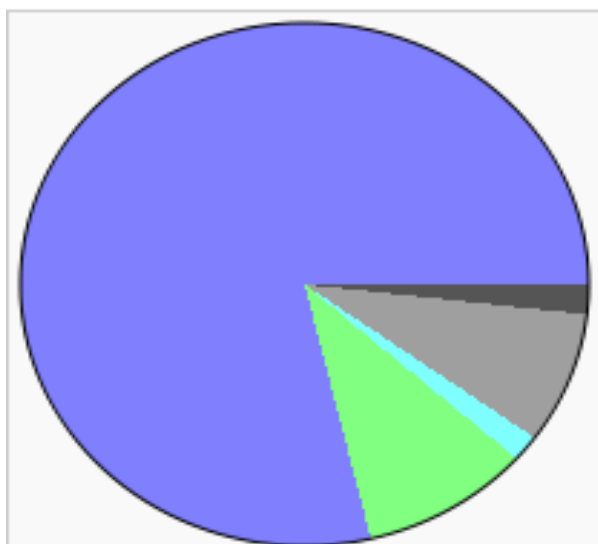
Conform datelor finale ale Direcției Județene de Statistică Arad, populația orașului la Recensământul Populației și al Locuințelor din 20 – 31 octombrie 2011, este de 159.074 locuitori, cu aproape 14.000 (7,95%) mai puțin față de recensământul din anul 2002 când erau înregistrați 172.827 de locuitori. Densitatea este de 3.203,16 locuitori/km².

Barbații sunt în număr de 75.172 locuitori, iar femeile sunt în număr de 83.902 locuitori.

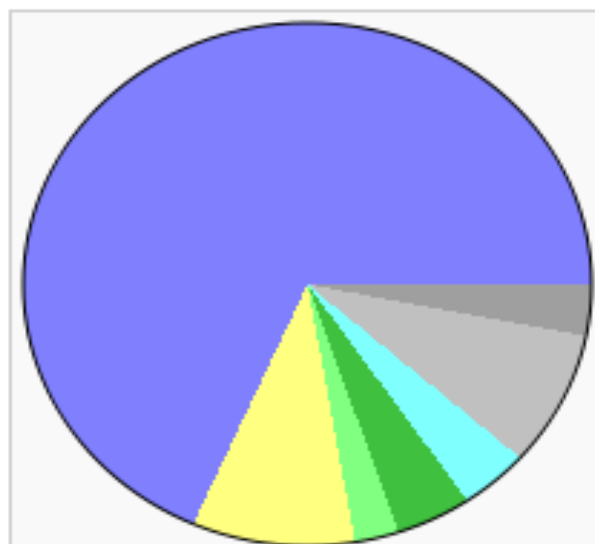
Populația majoritară este de naționalitate română, cu un procent de 78,8%, în timp ce maghiarii reprezintă 9,7%, romii 1,58%, restul fiind de alte naționalități, precum germani, ucraineni, sârbi, bulgari sau slovaci.



Arad - evoluția demografică

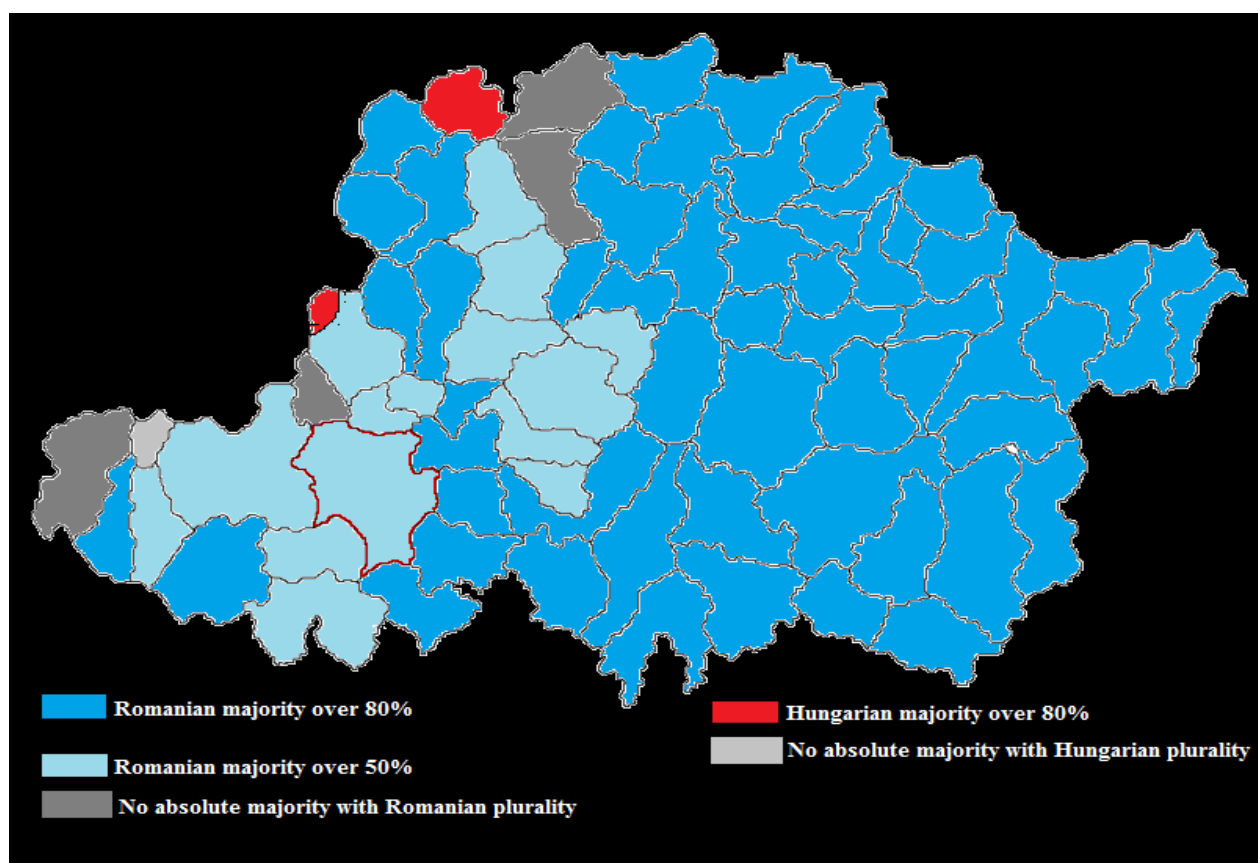


Componenta etnică a municipiului Arad



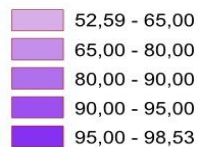
Componenta confesională a municipiului

Harta etnică a județului Arad, bazată pe recensământul din 2011

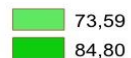


Romania: harta etnica dupa datele preliminare ale recensamantului din 2011

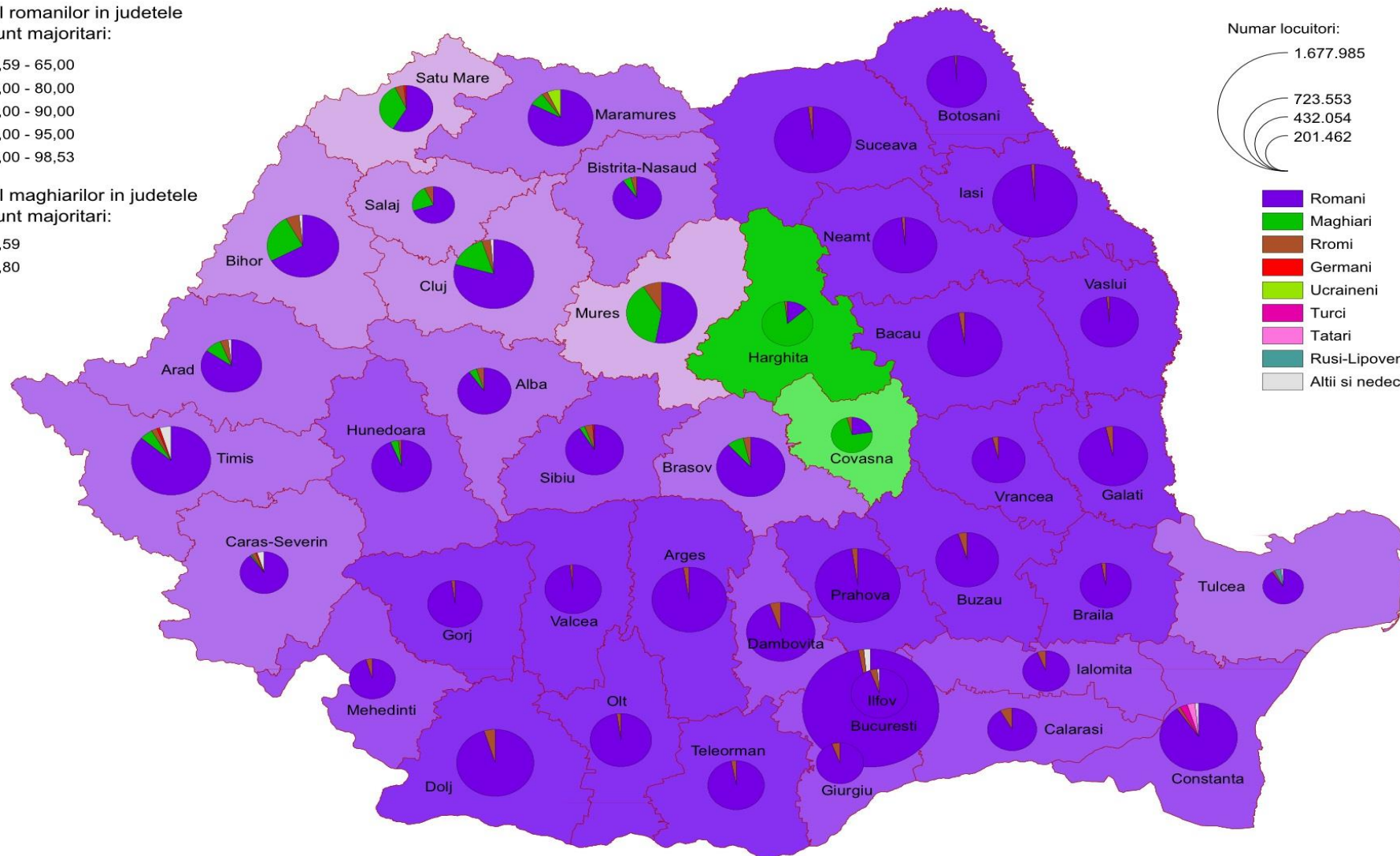
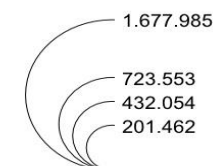
Procentul romanilor in judetele in care sunt majoritari:



Procentul maghiarilor in judetele in care sunt majoritari:



Numar locuitori:



Secțiunea a 5-a. Căi de transport

Aradul este cel mai important nod al rețelilor rutiere și feroviare de transport, naționale și transeuropene din vestul României. Este inclus în Coridorul Paneuropean IV, care leagă Europa de Vest de țările Europei de Sud - Est și Asiei Centrale.

La 4 km depărtare de centrul orașului este situat [Aeroportul Internațional Arad](#), acesta având o pistă de 2.000 m care permite un transport sigur pentru călători și mărfuri.

5.1. Căi de transport rutier

Caracteristici generale. Din punct de vedere al rețelilor de comunicații rutiere caracteristica județului Arad este poziționarea căilor principale de comunicații de 2 direcții majore: Est – Vest și Nord – Sud. Fiind județ de graniță o mare parte din traficul rutier major este de tranzit (din punct de vedere al valorilor de trafic rutier fiind principala poartă de intrare în țară) trafic sporit în ultimii ani și de darea în funcțiune a autostrăzii București – Nădlac care traversează zona de sud-vest a județului. Valori mari ale traficului rutier se înregistrează pe rutele Arad – Oradea (DN 79), Arad - Timișoara (DN 69), Nădlac – Arad – Deva (DN7) și Arad – Șiria – Ineu (DJ 709).

Județul Arad are în componere o rețea de drumuri publice, astfel:

Tipul drumului	Lungime (km)
Autostrăzi (A)	65
Drumuri naționale (DN)	394,661
Drumuri județene (DJ)	1192,19
Drumuri comunale (DC)	756,7

Autostrăzile. Anul 2011 a fost semnificativ pentru Arad, deoarece pentru prima oară în istoria lui a fost conectat direct la autostradă. Autostrada Arad - Timișoara face parte din Autostrada A1 care va conecta Nădlacul de București și este parte a Coridorului IV European.

Totodată s-a finalizat o primă porțiune din viitoarea autostradă A11 ce va lega Aradul de Oradea.

Teritoriul județului Arad este străbătut de 2 autostrăzi:

c. Autostrada A1 Nădlac – București care intră în țară pe teritoriul administrativ al orașului Nădlac (la aproximativ 4 km nord de orașul Nădlac), trece pe la nord de orașul Pecica și ajunge în apropierea municipiului Arad (lungimea tronsonului Nădlac-Arad fiind de 38,8 km). Ocolește municipiul Arad prin vest (fiind pe lungimea de 12,3 km centura Aradului) traversează râul Mureș în vecinătatea cartierului Alfa din municipiu și se îndreaptă spre sud ieșind din județ în vecinătatea loc Hunedoara Timișană (com Șagu). Pe teritoriul județului autostrada are o lungime de 61,5 km (ce include și centura Aradului în regim de autostradă).

d. Autostrada A 11 Arad – Oradea. Din această autostrada a fost construită o porțiune de 3,5 km care face legătura între autostrada A 1 și DN 7 (la vest de mun Arad).

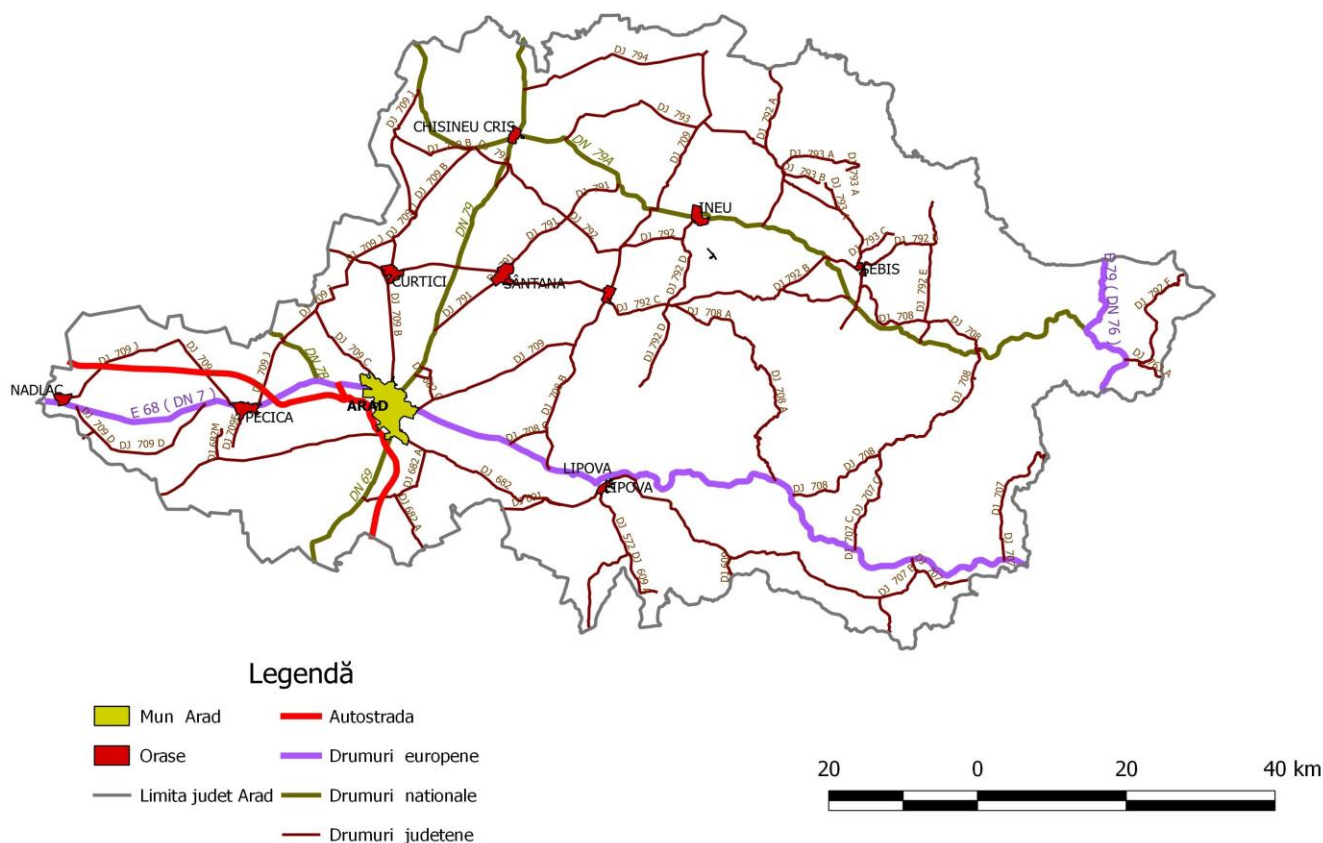
Rețeaua de drumuri naționale. Are orientare Vest – Est și Nord – Sud și prin forma sa descrie cel mai bine direcțiile principale pe care se desfășoară traficul auto și principalele activități comerciale.

Principalele caracteristici ale rețelei de drumuri naționale sunt prezentate în tabelul următor.

Drumul	Tip	Relația	Lungime (Km)	Nr. poduri
DN 7	Îmbrăcăminte asfaltică	Nădlac – Zam	157,285	39

DN 79	Îmbrăcăminte asfaltică	Arad – Zerind	51,535	8
DN 76	Îmbrăcăminte asfaltică	Hălmagiu – Vârfurile	27,411	6
DN 69	Îmbrăcăminte asfaltică	Arad – lim. jud TM	21,000	0
DN 79 A	Îmbrăcăminte asfaltică	Vârșand – Ch.Criș – Șicula-Buteni – Ineu – Gurahonț – Vârfurile	127,230	20
DN 7 B	Îmbrăcăminte asfaltică	DN 7 – Turnu	10,200	2

1. Rețeaua drumurilor naționale și județene din Municipiul Arad sunt prezentate în anexa nr.



Hartai cu rețeaua de transport rutier din municipiul Arad

5.2. Căi de transport feroviare

Municipiul Arad dispune de o rețea de cale ferată caracterizată prin:

- 2 noduri de cale ferată (Arad, Aradul – Nou)
- 2 stații de cale ferată;
- linii electrificate:

- duble: Arad - Utviniș
 - simple: Arad - Sânandrei
 - linii neelectrificate:
 - Aradul Nou - Periam
 - Arad - Nădlac
 - linie dublă neelectrificată: Arad - Sântana
 - stații centralizate: Arad – Sânandrei
 - Linii magistrale de cale ferată: Linia 218 Arad – Timișoara și Linia 200 Curtici – Arad – Simeria
 - Linii secundare de cale ferată: Linia 217 Timișoara Est – Radna, Linia 219 Aradul Nou – Satu Nou, Linia 223 Arad – Nădlac, Linia 330 Sântana – Brad, Linia 331 Ineu – Cermei, Linia 332 Nădab – Grăniceri.
 - rampe de încărcare /descărcare
- Pe căile ferate de pe teritoriul municipiului funcționează și operatori privați:
- S.C R.C. – C.F. TRANS SRL BRAȘOV cu care sunt încheiate contracte de închiriere a secțiilor de circulație (Linia 219 Aradul Nou – Satu Nou, Linia 223 Arad – Nădlac, Linia 330 Sântana – Brad, Linia 331 Ineu – Cermei).

5.3. Căi de transport aerian

Aeroportul Arad

Activitatea Aeroportului Arad se desfășoară potrivit prevederilor Codului Aerian Român, acordurilor și convențiilor autorităților aviatice internaționale la care România a aderat.

Caracteristici tehnice:

- este situat la 4 km Vest față de centrul orașului Arad;
- poziția sa geografică raportată la centrul pistei este 21°15'14" Est, 43°10'35" Nord;
- Altitudinea: 106 metri deasupra nivelului mării;
- suprafață totală de 157 ha;
- Categoria aeroportului : C (permite aterizarea și decolarea avioanelor de tip Airbus);
- Zona de responsabilitate: circular în jurul aeroportului cu o rază de 13 Km;
- Lungimea pistei: - 1820 m pe direcția 27;
 - 2000 m pe direcția 09;
- Lățimea pistei: 45 m (60 m cu balizaj);
- Grosimea pistei: 1 m;
- Direcția de orientare a pistei: 27° – 09°;
- Sistem de balizare: IDMAN cu 5 trepte de intensitate;
- Aparatură de dirijare: ILS de pantă, ILS de direcție, stație meteo semiautomată ROMAVOS;
- Altitudinea de tranziție a aeronavelor de la CDZ Arad: 900 m;
- Capacitate deservire pasageri: 500 pasageri / oră, terminal 2 plecări;
- Terminal CARGO cu:
 - Platforma aeronave ce permite staționarea concomitentă a doua aeronave, de cod "C" și una de cod "D";
 - Platforma operare auto asigură 32 locuri pentru autoturisme și 5 locuri de așteptare pentru vehicule de transport marfă;
 - 13 porți acces pentru platforma auto;
 - Suprafața de depozitare: 3.700 mp;
 - Capacitate de depozitare: sosire – 300 t/zi, plecare – 300 t/zi;
 - Capacitate de trafic: 50 t.

Secțiunea a 6-a. Dezvoltare economică

Dezvoltarea economică a județului are o mișcare ascendentă, remarcându-se prin prezența mai multor zone industriale:

6.1. Zonele Industriale

Cea mai importantă este Zona Industrială Arad-Vest, care a atras deja peste 25 de investitori români și străini. Înființată în 1998, cu o suprafață de 150 hectare, este localizată în nord-vestul orașului, intravilan, cu acces direct la DN 7 /E68 Viena - Budapesta - Arad - Deva – București, și la șoseaua de centură a municipiului. Destinația zonei este industrie, depozitări, servicii, având ca utilități: drum colector, drumuri interioare (cuvertură asfaltică modernă) – 3,1 km; rețea de gaz – joasă presiune (2.200 Nmc/h) – 3,8 km; rețea de canalizare pluvială gravitațională – 5,2 km; rețea de canalizare menajeră sub presiune – 4,7 km; rețea de furnizare a apei potabile – 4,6 km; rețea electrică (20 KV, 8 MW putere instalată) – 14,3 km; rezervor de apă pentru stingerea incendiilor.

Zona Industrială **Est**. Înființată în 2002, cu o suprafață de 20 hectare, este localizată în estul orașului, intravilan, cu acces direct la DN 7 /E68 Viena - Budapesta - Arad - Deva – București. Destinația zonei este industrie, depozitări, servicii, având ca utilități: drumuri interioare (cuvertură asfaltică modernă) – 0,3 km, rețea de gaz – joasă presiune (2.500 Nmc/h), rețea de canalizare pluvială gravitațională – 0,4 km, rețea de canalizare menajeră gravitațională – 0,7 km, rețea de furnizare a apei potabile – 0,4 km, rețea electrică (0,4 KV, 630 KVA putere instalată) – 0,4 km.

Zona Industrială **Nord**. Înființată în 2004, cu o suprafață de 110 hectare, este localizată în nordul orașului, cu acces din centura municipiului la șoseaua națională DN 7 /E68 București - Deva - Arad - Budapesta - Viena și DN 69 /E671 Timișoara - Arad - Oradea. Destinația zonei este industrie, depozitări și servicii. La capitolul infrastructură amintim: rețea de gaz, rețea de apă, rețea de electricitate, drum colector.

Zona Industrială **Sud-Zădăreni**. Înființată în 2004, cu o suprafață de 150 hectare, este localizată în sudul orașului (pe drumul către Zădăreni), cu acces direct la 1,2 km de la șoseaua națională DN 69 /E671 Timișoara - Arad – Oradea. Destinația zonei este industrie, depozitări și servicii. La capitolul infrastructură amintim: rețea de electricitate 110 kV, bazin colector, studii fezabilitate capacitate utilități (alimentare apă, gaz natural, canalizare, electricitate).

6.2. Zona Liberă Arad - Curtici

Ocupă o suprafață de 90 ha și a fost înființată prin H.G. nr. 449 /1999 privind înființarea Zonei Libere Curtici - Arad și a Regiei Autonome "Administrația Zonei Libere Curtici - Arad".

Zona constă din 2 amplasamente: unul de 75 ha lângă orașul Curtici, între calea ferată spre Ungaria și drumul județean 792C, iar celălalt amplasament pe 15 ha, în zona de vest a municipiului Arad, lângă pista Aeroportului Internațional Arad.

Zona dispune de toate dotările necesare desfășurării unei bune funcționări. Societățile care își desfășoară activitatea în zonă sunt scutite de taxe asupra profitului, de alte impozite și taxe – inclusiv accize, pe toată durata activității lor. În Zona Liberă Curtici Arad pot fi desfășurate toate tipurile de activități permise de lege, în funcție de nevoile economice ale investitorilor noștri: depozitarea, încărcarea, descărcarea, stivuirea și rularea mărfurilor; ambalarea, asamblarea, condiționarea, dezmembrarea, etichetarea și marcarea mărfurilor; producția; comercializarea mărfurilor; prestări servicii, consultanță tehnică, economică și juridică; transporturi și expediții interne și internaționale de mărfuri; comisionare vamală și schimb valutar; închirierea clădirilor, platformelor, spațiilor de depozitare; realizarea de construcții și obiective; operațiuni de bursă și financiar bancare etc.

Datorită condițiilor avantajoase, în cadrul Zonei Libere activează atât companii multinaționale din industria automobilelor, industria textilelor, industria maselor plastice, transport și logistică, precum și societăți comerciale române având ca obiect de activitate depozitarea și comercializarea mărfurilor. Aceste companii absorb o mare parte din forța de muncă disponibilă în vestul județului Arad, fapt ce a contribuit la scăderea ratei șomajului în județ. Zona Liberă Curtici reprezintă un punct de atracție pentru investitorii germani care doresc concesionarea a 3 ha de teren în vederea realizării unei investiții de 3 milioane de Euro (prelucrarea metalelor). Planurile de dezvoltare a Zonei Libere cuprind, pe lângă promovarea și popularizarea sa prin diferite mijloace media, și un incubator de afaceri la Curtici, într-un

parteneriat cu investitori portughezi de la firma Coindu. Investițiile realizate vor atrage crearea a 350 – 400 de noi locuri de muncă.

Comparativ cu celelalte zone libere din România, Zona Liberă Arad - Curtici este singura zona liberă situată pe traseul unui coridor Pan-european de transport, Coridorul 4, în vecinătatea a patru puncte de frontieră. Ea poate fi accesată pe trei din cele patru mijloace existente de transport: șosea, cale ferată și aeriană. De asemenea, Zona Liberă Arad - Curtici este singura zona liberă situată în partea de vest a României, celelalte fiind localizate în partea sudică și cea estică a țării, lângă porturile de la Dunăre și Marea Neagră.

6.3. Terminalul Cargo de pe Aeroportul Arad Internațional

Infrastructura a fost realizată grație unui proiect PHARE CBC, prin care Consiliul Județean Arad a obținut fonduri de 2 milioane €, având o contribuție proprie de 700.000 €.

Terminalul este primul după cel din București, care a fost proiectat și construit specializat pentru a îndeplini funcția de terminal cargo cu scopul de a-și realiza misiunea de transport aerian al mărfurilor. Terminalul cargo a fost dat în funcțiune în iunie 2004.

6.4. Expo Arad International

Această deosebit de importantă realizare a municipiului și județului Arad este prima capacitate expozițională specializată construită în România în ultimii cincizeci de ani.

Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad are o experiență de 14 ani în domeniul organizării târgurilor și expozițiilor, deținând în momentul actual un spațiu dedicat, dotat la standarde europene.

Cu cele 12 târguri anuale pe care le organizează, dintre care 10 târguri specializate și două de bunuri de larg consum, Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad oferă atât firmelor autohtone cât și celor străine, oportunitatea de a-și studia concurența, de a cerceta și a-și lărgi piața proprie, precum și de a-și promova produsele.

Primul pavilion al Complexului Arad Expo International a fost dat în funcțiune în iunie 2002, cu ocazia Târgului Transport – Arad 2002, când suprafața de 1.500 mp s-a dovedit a fi deja insuficientă pentru a satisface cererea firmelor.

6.5. Industria

Principalele ramuri industriale și cele mai reprezentative firme din Arad sunt:

- vagoane de marfă: Astra Vagoane Mărfuri, Astra Vagoane Călători.
- mobilă și accesorii pentru mobilă: MGA, Cotta Internațional, Maxtile, Ditre International, Feroneria.
- confecții și textile: Jolidon, Moda, Manitoba, Rosko Textil.
- industrie alimentară: Lazar & Shone, Hibax, Prodalim, CAI - Curtici, Helvetica Pecica, Apemin Lipova, Ropini, Marbeto, Lacto Food, Darimex International, Agrirom, Astral Impex.
- componente pentru industria auto: Leoni Wiring Systems, Takata-Petri Romania, Yazaki Component Technology, Coficab Eastern Europe, Bos Automotive Products Romania.
- componente electronice: Eastern Technology.
- contoare: Contor Zenner, Victoria.
- încălțăminte: West Shoes Industry.

Se constată tendința orientării agenților economici către activitatea de producție industrială.

Cele mai multe dintre firme sunt active în domeniul lucrări de construcție a clădirilor rezidențiale și nerezidențiale, însă cel mai mare volum al cifrei de afaceri este generat de domeniul de activitate fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule.

Principalele produse de export constau în vagoane de marfă și material rulant, confecții și textile, mobilier și accesorii, componente pentru industria auto și încălțăminte.

Poziție geografică – situarea în extremitatea vestică a țării, nod de importanță națională și europeană în rețeaua de drumuri rutiere și feroviare.

Forța de muncă calificată.

Tradiție industrială: în special în domeniul industriei constructoare de mașini, industriei ușoare (alimentară, textile, încălțăminte) și ramurile de prelucrare (a metalelor, a lemnului, a materialelor de construcții).

Diversificarea domeniilor de activitate a firmelor.

Pondere importantă a IMM-urilor în ocuparea forței de muncă.

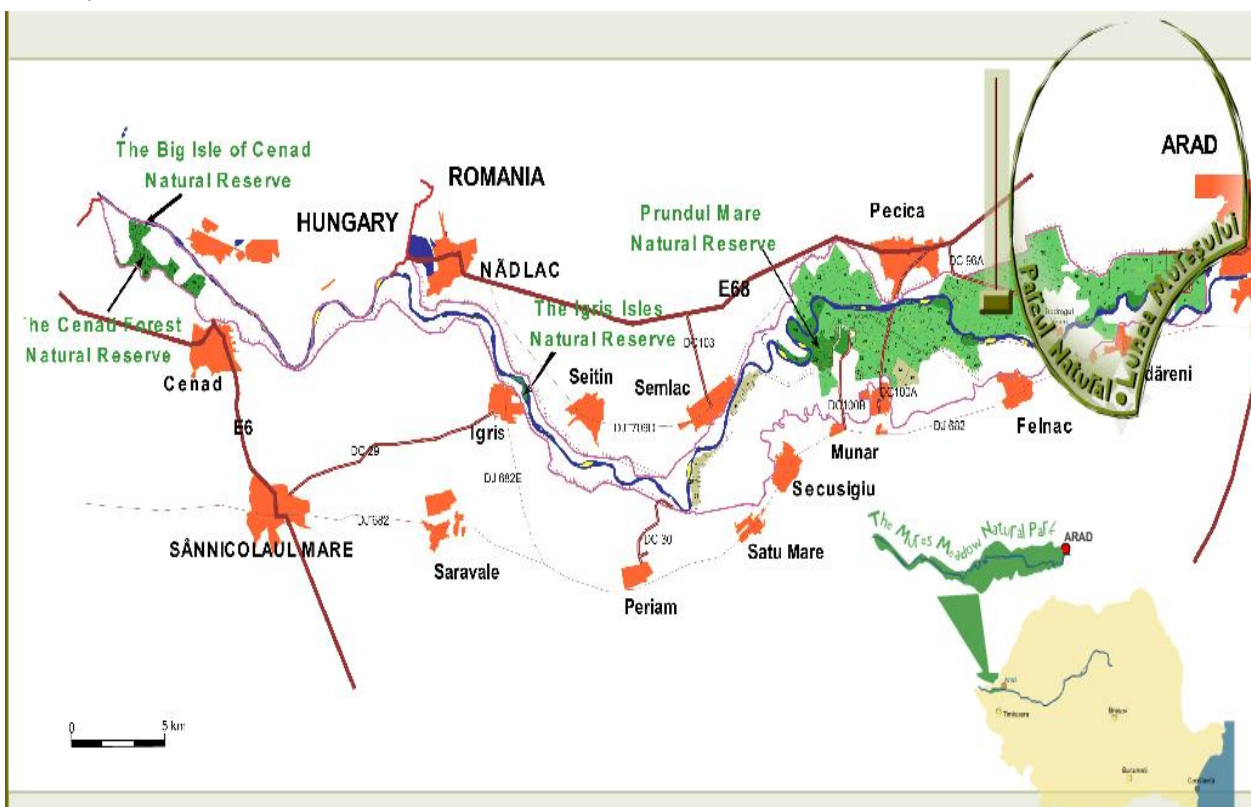
Existența unei infrastructuri de susținere a activității economice: Zona Liberă Curtici - Arad, Zone Industriale, Camera de Comerț Industrie și Agricultură. Incubator de Afaceri, firme de consultanță, Agenției de dezvoltare și promovare economică a județului Arad și a Biroului Phare CBC Ro/Hu la Arad.

Dezvoltarea unor ramuri noi, cu grad ridicat de prelucrare.

6.6. Turismul

Fiind poarta principală a României pentru călătorii din vestul Europei, peisajele pitorești ale zonei deluroase și montane din văile Mureșului și Crișului Alb îndeamnă turiștii români și străini să viziteze numeroasele zone turistice Moneasa, Lipova, Podgoria Arad, Ținutul Hălmagiu, Valea Cladova, Săvârșin, Valea Mare - Căprioara.

Zonele de atracție ale municipiului Arad sunt: Ștrandul Neptun, al doilea ștrand ca mărime de pe o apă curgătoare din Europa; Faleză Mureșului care cuprinde Parcul Copiilor, Parcul Eminescu, Parcul Europa, sau Pădurea Ceala cu Lacul Măltăreț și Insula Mureș (Trei Insule), Parcul Pădurice.



cu un caracter ecologic: excursii pe Mureș cu ambarcațiuni ușoare de tip caiac-canoe, plimbări cu bicicleta pe traseul Ceala, traseul Arad – Pecica prin pădure și traseul Arad – Sâmpetru German – Cenad, urmărirea mamiferelor mari în libertate, vizite ghidate pe teritoriul întregului parc, pe trasee tematice.

Spațiile de cazare de pe teritoriul municipiului Arad care pot fi folosite în cazul unor situații de urgență sunt prezentate în anexa nr. 12.

Secțiunea a 7-a. Infrastructuri locale

7.1. Instituții principale de cultură

Municipiul Arad dispune de o rețea de instituții de cultură cu vechi tradiții, unele fiind construite în secolul al XIX-lea și prin care au trecut o seamă de personalități ai culturii românești și mondiale:

- teatre și instituții muzicale: Teatrul Clasic „Ioan Slavici” Arad, Filarmonica de Stat Arad;
- biblioteci, dintre care cea mai reprezentativă prin bogăția lucrărilor este Biblioteca Județeană „A.D. Xenopol” Arad, unități cinematografice, muzee.

7.2. Monumente principale

- Statuia Sfântului Ioan de Nepomuk, realizată în anul 1729 în stil baroc.
- Crucea Martirilor, ridicată în anul 1936, închinată preoților martiri din perioada noiembrie 1918 - primăvara 1919.
- Monumentul celor 13 Generali Martiri, ridicat în 1881 în cinstea celor 13 generali martiri ai Revoluției maghiare de la 1848.
- Statuia Libertății, operă a sculptorului György Zala, ridicată în anul 1890.
- Statuia Sfânta Treime, ridicată între anii 1738-1740, pentru a-i mulțumi astfel lui Dumnezeu că a scăpat Aradul de flagelul ciumei, între anii 1737-1738.
- Coloana Sfintei Treimi, realizată în anul 1745, drept mulțumire lui Dumnezeu că a scăpat cu viață Aradul din epidemia de pesta (holeră) dintre anii 1732-1738.
- Statuia Sf. Florian, a fost ridicată în 1869 din donațiile familiei Dambacher și ale lui Anton Sachs, fiind opera unui sculptor necunoscut.
- Aleea personalităților arădene.
- Statuia celui mai longeviv primar al Aradului, Salacz Gyula, ridicată în anul 2012.
- Arcul de Triumf, realizat în anul 2004 de către sculptorul Ioan Bolborea.

7.3. Edificii religioase principale

- Biserica Sârbească „Sf. Petru și Pavel”, edificată între anii 1698-1702 în stil baroc timpuriu.
- Mănăstirea „Sf. Simion Stâlpnicul” - Gai, construită în anul 1762 în stil baroc.
- Catedrala ortodoxă română "Nașterea Sf. Ioan Botezătorul", realizată între anii 1862 - 1865 după planurile arhitectului Anton Czigler, în stil neobaroc. Pe fațada vestică sunt plasate două turnuri cu clopotniță de un aspect maiestuos cu secțiuni pătrate. Fiecare latură a acestora cuprinde câte un orologiu.
- Catedrala romano-catolică "Sf. Anton de Padova", ordinul călugărilor minoriți, a fost edificată în anul 1904 în stilul renascentist.
- Biserica Roșie (evangelic-luterană), construită în anul 1906 în stil neogotic.
- Sinagoga neologă, construită în anul 1834 în stil grec, toscan.
- Catedrala episcopală ortodoxă „Sfânta Treime” realizată între anii 1992 - 2008.

7.4. Instituții principale de ocrotire a sănătății

Municipiul Arad beneficiază de o rețea de spitale și instituții sanitare, atât subordonate ministerului de resort, cât și aflate în sectorul privat:

- Spitalul Clinic Județean Arad, cu secțiile aflate pe teritoriul municipiului Arad: psihiatrie, boli infecțioase, dermatologie, etc..
- Spitalul de Obstetrică Ginecologie „Salvator Vuia”.
- Spitalul MedLife Genesys.
- Spitalul CFR.
- Centru de Diagnosticare Imagistică „Euromedic”.
- Centru Medical Laser System.
- Centrul de Dializă Avitum Bayern.
- Serviciul de Ambulanță Județean Arad.

7.5. Alimentarea cu gaze

Alimentarea cu gaz a localităților și operatorilor economici din municipiu Arad este realizată prin intermediul unui transportator și a doi distribuitori astfel:

Transportator: SNTGN „Transgaz” SA Mediaș - Regionala Arad prin două magistrale de înaltă presiune (40 atm.). Limita de avarie pe magistrale este de 2 - 9 atm., în funcție de materialul de construcție al conductelor.

Distribuitori: Sc E.ON Gaz Distribuție SA - asigură alimentarea Municipiului Arad iar Sc Amarad SA - asigură alimentarea Sc CET SA Arad în cele două locații.

În cazul producerii unor situații de urgență în rețeaua Sc E.ON Gaz Distribuție SA, privind riscul de distribuție a gazelor naturale, sau alte tipuri de risc ce pot afecta această operațiune, la consumatori (incendii, explozii, etc.), intervenția la astfel de evenimente este asigurată prin echipaje specializate ale SC E.ON Gaz Distribuția SA și SC E.ON Servicii Tehnice SRL (intervenții rapide, detectare, localizare scurgeri de gaze, remediere defecțiuni sau avarii tehnice).

7.6. Alimentarea cu energie electrică

Energia electrică este un produs industrial și în același timp o materie primă esențială în susținerea proceselor tehnologice sau asigurarea condițiilor de viață pentru populație.

Furnizarea energiei electrice în Municipiul Arad este asigurată prin operatori economici specializați în transportul și distribuția acesteia.

Transportul energiei electrice este asigurată de către SC Transelectrica SA pe rețele electrice de înaltă tensiune de 220, 400 sau 750 kV.

Distribuția acesteia este asigurată de către Sc Enel Regiunea Banat SA - Zona Arad (97 %) și alți 3 operatori de pe piața de energie (3%), prin rețele de înaltă tensiune de 110 kV, medie tensiune 20 și 6 kV și rețele de joasă tensiune de 0,4 KV.

7.7. Alimentarea cu apă potabilă

Sc Compania de Apă Arad SA, este singurul operator economic specializat din municipiul Arad.

Secțiunea 8. Specific regional

Luând în considerare așezarea municipiului Arad, în apropierea frontierei de vest a României, o caracteristică regională ce trebuie luată în considerare este riscul transfrontalier la producerea unor dezastre precum:

- inundațiile pe râul Mureș, care au gura de vărsare în Republica Ungaria;
- poluările accidentale pe cursurile de apă ce traversează municipiul Arad;
- accidentele pe căi de comunicații unde sunt implicate substanțe periculoase care pot avea efecte pentru localitățile limitrofe.
- Incendii de vegetație sau culturi agricole care pot izbucni în zona municipală și se pot propaga în localitățile limitrofe.

Capitolul III – Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență

Secțiunea 1. Analiza riscurilor naturale

1.1. Fenomene meteorologice periculoase

1.1.1 Inundațiile

Scurt istoric al inundațiilor în bazinul Mureșului:

- în perioada 1738 - 1741 revărsările au avut loc anual;
- între 1738 - 1850 s-au produs 32 de inundații (în medie 2,6 inundații pe an);
- cele mai frecvente inundații s-au produs în lunile: februarie, martie, aprilie, iunie și decembrie.

Riscul de inundații pe raza municipiului Arad este determinat de existența unui curs major de apă, râul Mureș, de afluenții acestuia, de canalele de diverse tipuri și de diferite întrebuintări, și de acumulările permanente și nepermanente de apă.

Râul Mureș constituie principalul curs de apă care traversează Municipiul Arad.

Alte cursuri de apă de mai mică importanță, care fac parte din rețeaua hidrografică a Municipiului Arad și care pot crea probleme sunt următoarele canale:

- Canalul Mureșel;
- Canalul Morilor;
- Canalul Țiganca;
- Canalul Foișor.

Cauze:

➤ Unde de viitură produse pe cursul de apă, generate de cantități mari de zăpadă acumulate, ploi generale de mare amplitudine în bazinele hidrologice ale acestuia sau combinarea celor două fenomene;

➤ Inundații rapide produse pe principalii afluenți, în special în zona montană;

➤ Ruperea barajelor sau construcțiilor cu rol de apărare;

➤ Inundații din ape interne datorate fie slabei capacități de preluare a apei de către rețelele de canalizare din mediul urban, fie de infiltrațiile produse prin lucrările de apărare sau datorate unor ploi torențiale și un grad mare de saturație cu apă a solului;

➤ Inundațiile au corespuns ploilor de primăvară, topirii bruște a zăpezilor și barajelor create iarna de zăpoare;

➤ Analizele efectuate au confirmat creșterea cotei nivelului maxim anual. Explicarea acestui fenomen este pusă atât pe seama fluctuației elementelor meteorologice, cât și pe cea a modificărilor de ordin antropic survenite în bazinul superior și mijlociu al Mureșului și afluenților săi.

Consecințe:

• Inundarea localității, din zona neîndiguită și chiar din cea protejată prin lucrări de apărare;

- Afectarea drumurilor naționale și județene și a căilor ferate;
- Întreruperea traficului CFR și auto;
- Inundarea unor importante suprafețe agricole;
- Inundarea unor obiective economice;
- Afectarea utilităților (apă, canalizare, energie electrică);
- Întreruperea comunicațiilor;
- Îngreunarea funcționării stațiilor de epurare;
- Poluarea apelor și solului;
- Evacuarea populației;
- Întreruperea activităților economice și sociale;
- Distrugerea sau avariarea gravă a locuințelor și a bunurilor populației;
- Alunecări de teren.

În analiza riscului de inundații a localității s-au stabilit următorii pași:

6. Încadrarea bunurilor inundate pe niveluri de pagube potențiale (reduse, medii sau mari) exprimând vulnerabilitatea pentru fiecare nivel;

7. Stabilirea unei tipologii a bunurilor inundate și încadrarea acestora în clase și categorii. Se definesc trei mari categorii:

- bunuri cu dezvoltare de suprafață;
- bunuri cu dezvoltare lineară;
- bunuri de tip punctual;

8. Pentru fiecare categorie se acceptă între 3-7 clase de vulnerabilitate, vulnerabilitatea crescând din ce în ce mai mult pe măsură ce se trece de la clasa A la clasa G;

9. Atribuirea pentru fiecare clasă, funcție de natura efectelor, a unui nivel de pagube pe cele trei componente principale: vieți omenești, pagube materiale, efecte secundare;

10. Stabilirea unor priorități de apărare, care trebuie asigurate pentru fiecare clasă prin diverse măsuri structurale și nestructurale de combatere a inundațiilor funcție de perioada de repetare a viiturii și de nivel de pagube potențiale.

Prioritățile de apărare se ierarhizează astfel:

V. prioritate 0 – nu se acceptă în nici o situație inundarea; este cazul zonelor urbane sau de locuit de mare densitate, sau valoare, al zonelor comerciale sau a celor de campare;

VI. prioritate 1 – se acceptă inundarea de către viituri cu grad de pericol redus;

VII. prioritate 2 – se acceptă inundarea de către viituri cu grad de pericol mediu;

VIII. prioritate 3 – se acceptă inundarea de către viituri cu grad de pericol mare.

O contribuție importantă la producerea inundațiilor o au și podurile peste cursurile de apă, astfel intradosul grinzii podului poate produce fenomenul de „remuu” care să ducă la revărsarea cursului în amonte de pod.

În municipiul Arad, peste râul Mureș, există următoarele construcții: Autostrada A1, podurile rutiere: Subcetate, Decebal, și Traian, precum și Noua Pasarelă către Ștrandul Neptun.

Zonele inundabile din municipiul Arad și caracteristicile sunt redată în anexa nr. 3.

În anexa nr. 4 sunt redată efectele imediate pe care le pot produce inundațiile pe Mureș.

Cote istorice înregistrate la viiturile produse pe râul Mureș, enunțate mai jos.

Stația Hidro	Cota Atenție	Cota Inundații	1970			1975		
	H Cm	H cm	H cm	Q mc/s	Data	H cm	Q mc/s	Data
Arad	425	500	689	2321	18.05	662	2320	08.07
Arad	425	500	533	1560	18.03	612	1533	26.06

Zonele și punctele critice care pot provoca blocaje de ghețuri și care este necesar să fie supravegheate permanent, enunțate mai jos.

Nr. crt.	Cursul de apă	Zona sau punctul critic
1	Mureș	Arad -Evacuare pluvial Alfa
2		Arad - Pod CFR-Balastieră
3		Arad - Micălaca, Pod Decebal
4		Arad - Pod Traian și Insula Mureș
5		Stația de epurare a municipiului Arad
6		Stația de epurare a platformei industriale de N-V

1.1.2. Furtuni, tornade, secetă, îngheț

A. Vijeliile, furtunile și ploile torențiale

Se produc în Municipiul Arad 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 raza municipiului din cauza schimbărilor climaterice din ultimii 20 de ani. Dintr-un studiu efectuat de autoritățile meteorologice a rezultat că între anii 1985 – 2005, pe raza Municipiului Arad au fost înregistrat fenomenul de vijelie conform Stației meteorologice Arad, în 4 cazuri.

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

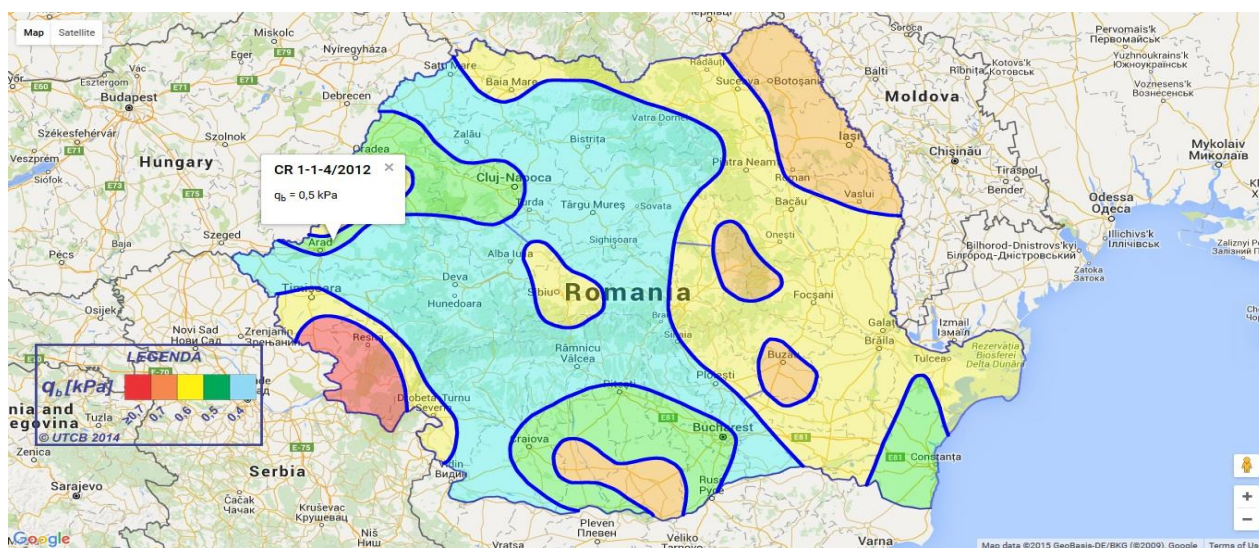
- întreruperea alimentării cu energie electrică a localității;
- avariarea locuințelor, gospodăriilor și obiectivelor economico-sociale;
- distrugerea culturilor agricole;
- întreruperea alimentării cu energie electrică poate să ducă și la întreruperea alimentării

cu apă;

- întreruperea rețelei de telefonie fixă;
- producerea de inundații.

Codul CR-1-1-4/2012 prevede zonarea teritoriului României în termeni de valori de referință ale presiunii dinamice a vântului. Colegii de la [Centrul de Cercetare pentru Evaluarea Riscului Seismic](#) din Universitatea Tehnică de Construcții București au venit în sprijinul inginerilor proiectanți prin realizarea unei hărți interactive în aplicația Google Maps. Prin utilizarea online a acestei hărți se pot extrage cu ușurință valorile de referință ale presiunii dinamice a vântului, q_b , pentru proiectare, pentru orice localitate din România cu altitudinea $A < 1000\text{m}$.

Aceasta hartă are caracter informativ și este o reproducere a hărții de zonare din codul CR-1-1-4/2012³.



Harta interactivă de zonare în termeni de valori de referință ale presiunii dinamice a vântului

B. Fenomenul de grindină este și el prezent pe raza municipiului, acesta fiind specific sezonului cald și însoțește fenomenul de ploaie torențială sau vijelie.

Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:

- distrugerea culturilor agricole;
- avarieri la locuințe, gospodării și obiective economico-sociale.

C. Fenomenul de secetă și uscăciune apare doar în anii secetoși și foarte calzi, dar climatul moderat cu influențe oceanice determină o prezență episodică a acestora în județul nostru. Cei mai secetoși ani au fost: 1983, 1993 și 2000. Frecvența și intensitatea fenomenului de

³ <http://www.encyclopedia.org/articole/proiectare/resurse-utile/harti-de-zonare/harta-de-zonare-a-presiunii-dinamice-a-vantului-conform-cr-1-1-4-2012.html>

secetă este mult mai redusă decât în regiunile de câmpie din sudul și sud-estul țării. Ca efect principal acest fenomen poate să ducă la o lipsă de apă, mai ales pentru agricultură.

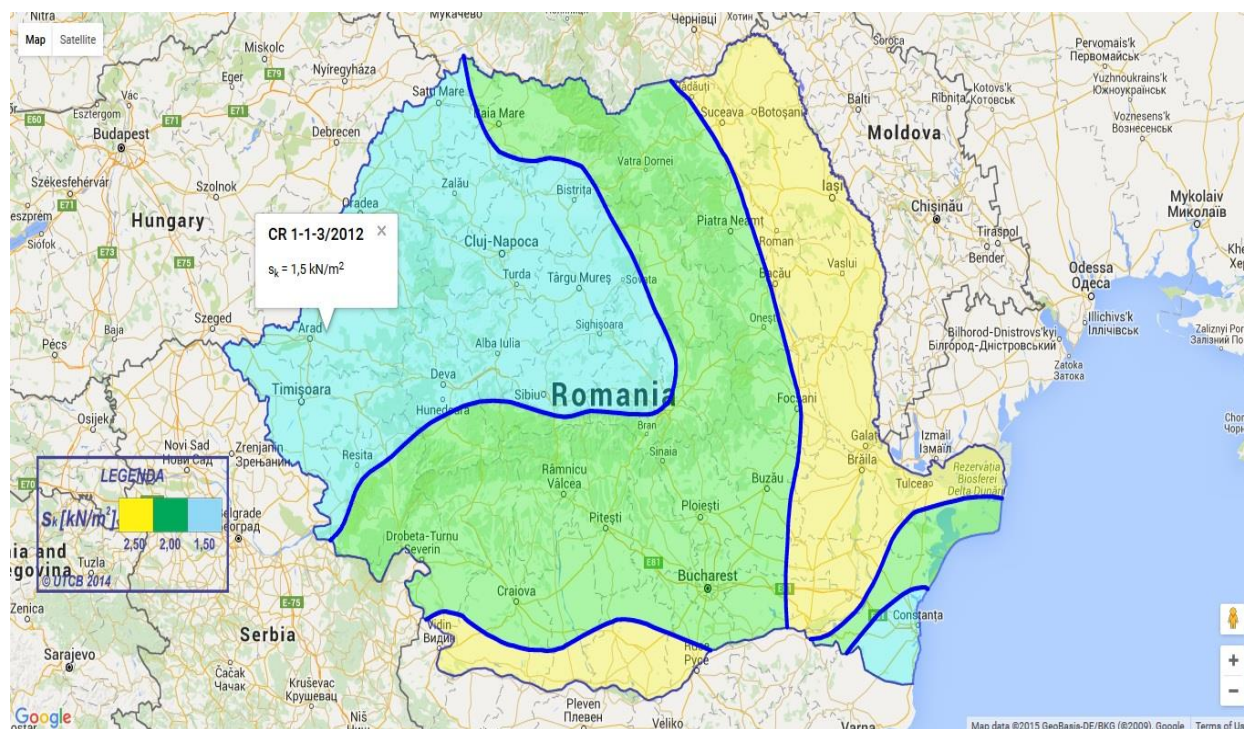
D. Înzăpezirile și căderile masive de zăpadă se înregistrează pe raza municipiului Arad, dar nu cu aceeași intensitate ca în nordul și estul țării.

Efecte:

- întreruperea circulației pe drumurile publice;
- întreruperea alimentării cu energie electrică;
- avarierii la locuințe, gospodării și obiectivelor economico-sociale;
- izolarea localităților.

Codul CR-1-1-3/2012 prevede zonarea teritoriului României în termeni de valori caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol, s_k , pentru altitudini $A < 1000\text{m}$. Colegii de la [Centrul de Cercetare pentru Evaluarea Riscului Seismic](#) din Universitatea Tehnică de Construcții București au venit în sprijinul inginerilor proiectanți prin realizarea unei hărți interactive în aplicația Google Maps. Prin utilizarea online a acestei hărți se pot extrage cu ușurință valorile caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol, s_k , pentru proiectare, pentru orice localitate din România cu altitudinea $A < 1000\text{m}$.

Această hartă are caracter informativ și este o reproducere a hărții de zonare din codul CR-1-1-3/2012⁴.



Harta interactivă de zonare în termeni de valori caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol

1.1.3. Incendii de pădure

În apropierea municipiului se află pădurea Ceala, loc de recreere și evadare în sânul naturii pentru locuitorii Aradului. Focul deschis, neatenția sau uneori nepăsarea pot duce la incendii. Vegetația uscată, în perioadele de vară cu temperaturi ridicate și în condiții de secetă prelungită, trăsnetele sau neglijența cetățenilor pot constitui „ingredientele necesare” declanșării unor evenimente nedorite. Combustibilul principal este format din masa de arbori indiferent dacă sunt verzi sau uscați.

Cauze:

⁴ <http://www.encipedia.org/articole/proiectare/resurse-utile/harti-de-zonare/harta-de-zonare-a-incarcarii-din-zapada-pe-sol-conform-cr-1-1-3-2012.html>

1. Fenomene naturale:

- descărcările electrice;
- perioadele prelungite de secetă.

Incendierea pădurilor este favorizată de secetă, vânt (cu efect de tiraj și propagarea focului). Cauza incendierii pădurilor se datorează foarte rar naturii. Fulgerul, deși este un factor ideal de declanșare a incendiului, fiind în majoritatea cazurilor urmat de o ploaie torențială, focul aprins de fulger este cel mai adesea stins de ploaie. În marea majoritate a cazurilor însă, aportul termic inițial la incendierea pădurilor se datorează mai mult sau mai puțin omului.

2. Accidentale:

- imprudența (utilizarea focului deschis, efectuarea unor lucrări periculoase în apropierea pădurilor);

- acțiuni diversioniste.

Aprinderea pădurilor are loc în două procese succesive:

- ridicarea temperaturii lemnului verde între 250o - 400o. Această căldură inițială permite începerea distilării lemnului care emite astfel, gaze foarte combustibile, tip metan;
- autocombustia lemnului începe cu punctul termic de distilare a lemnului și se produce autoaprinderea lui.



1.1.4. Avalanșe

Întrucât municipiul Arad este situat la câmpie iar pe teritoriul său nu există munți, pericolul producerii avalanșelor este inexistent și implicit riscul de avalanșe este inexistent.

1.1.5. Cutremure

Cutremurul reprezintă ruptura brutală a rocilor din scoarța terestră, datorită mișcării plăcilor tectonice, care generează o mișcare vibratorie a solului ce poate duce la victime umane și distrugerii.

Cutremurele se pot produce brusc, fără nici un semn de avertizare. Acest tip de dezastru este cu atât mai traumatizant cu cât manifestările lui sunt mai violente. Efectele sale pot fi considerabil diminuate, atât din punct de vedere material, cât și al stresului, printr-o pregătire adecvată a populației. O bună pregătire practică și teoretică în acest domeniu are ca efect imediat reducerea daunelor materiale și a pierderilor de vieți omenești.

Cauzele cutremurelor:

- mișcări tectonice - 70%;
- erupții vulcanice - 23 %;
- scufundarea falezelor sub acțiunea apelor;

- alunecări și prăbușiri de teren;
- căderea unor obiecte cosmice;
- explozii nucleare.

Cele mai frecvente cutremure sunt de origine tectonică, iar energia pe care o eliberează se extinde pe zone întinse.

Șocul seismic se produce ca urmare a unor fracturi ale scoarței care vin în contact într-un plan mai slab în care s-au acumulat în decursul timpului deformări elastice extrem de mari. Eliberarea bruscă a energiei de deformare, generează unde elastice care se propagă radial în toate direcțiile, ajungând în final la suprafața pământului.

Declanșate brusc, practic fără semne care să permită prevederea acestor fenomene, cutremurele reprezintă factorul de risc cel mai greu de urmărit și de prevenit.

Majoritatea seismelor sunt de natură tectonică, datorându-se modificărilor geologice de adâncime în structura geo-morfologică a pământului. Ele se produc atunci când suma energiei pe care o acumulează progresiv forțele interne care acționează asupra plăcilor tectonice atinge într-un anumit punct limita critică a rezistenței rocilor. Acestea cedează brusc și ruptura internă, aflată la diverse adâncimi (începând cu câțiva km până la peste 100 km), declanșează unde elastice care provoacă vibrații ale scoarței pământului.

Energia eliberată brusc din focar în momentul producerii unui dezechilibru tectonic se propagă în toate direcțiile sub forma unor *unde elastice, denumite seismice*.

Cutremurele de pământ sunt caracterizate prin:

- durată;
- frecvența de producere;
- intensitate;
- efectele pe care le produc.

Durata cutremurelor este, în general, mică (de la câteva fracțiuni de secundă la câteva secunde), însă vibrațiile respective se pot repeta, la intervale de timp mai scurte sau mai lungi.

Intensitatea. După intensitatea lor, cutremurele de pământ pot fi:

- microseisme – înregistrate doar de aparatura specială de detectare a mișcărilor scoarței terestre;
- macroseisme – sesizate și de oameni, fenomene ce au urmări mai mult sau mai puțin importante, în funcție de pagubele materiale provocate.

Intensitatea cutremurelor variază de la o regiune la alta, iar în limitele teritoriale ale unei regiuni, intensitatea cutremurelor se manifestă diferit, în funcție de natura petrografică a straturilor superioare ale pământului, nivelul apelor subterane din regiunea respectivă și calitatea construcțiilor. Astfel în rocile compacte, tari și nealterate, influența cutremurelor se simte mai slab decât în rocile alterate, moi sau mobile. De asemenea, prezența stratului freatic, face ca intensitatea cutremurului să crească.

Zona Vrancea este principala sursă seismică din țară, dar pe teritoriul României se manifestă mai multe categorii de cutremure:

- superficiale, cu adâncimea de focar sub 5 km;
- crustale (denumite normale), cu adâncimea de focar între 5 și 30 km;
- intermediare, cu adâncimea de focar între 70 și 170 km.

Cele mai puternice și care afectează o arie întinsă sunt cutremurele de tip intermediar, localizate la curbura munților Carpați, în zona Vrancea., în care se consideră că este prezent un proces de subducție, cu fracturi ale plăcilor tectonice în contact la diferite adâncimi.

Cutremurele intermediare produse la această adâncime, cu magnitudini M de peste 7 (pe așa-numita «scara Richter») pot să conducă la intensități seismice de VII-VIII grade pe scara MSK pe o arie de peste o treime din teritoriul țării, fiind un factor major de risc.

Există și alte surse locale sau externe teritoriului românesc (de ex. focarele din sudul Dobrogei) care pot produce intensități de VII-VIII grade MSK. Pe o hartă de zonare seismică se pot observa zonele seismice din teritoriu, dintre care zona afectată de cutremurele de Vrancea este cea mai întinsă, iar cele afectate de cutremurele superficiale sunt dispuse în Banat, Crișana, Maramureș, Făgăraș, Târnave.

Putem constata că aproape tot teritoriul țării este puternic seismic, zonele seismice includ peste 60 % din populație, prin urmare este foarte important să ne protejăm locuința și familia în cazurile de incidență a unor astfel de fenomene naturale.

Județul Arad se află în zona D și E a cutremurelor bănățene de tip intraplacă, cu epicentrul în zona Banloc, Județul Timiș.

Cutremure de pământ, localizate în zona Banat, e considerată a doua ca importanță după cea vrânceană, datorită faliilor existente în interiorul plăcilor tectonice. Zona are o activitate seismică continuă de intensitate medie, cu perioade de revenire mari dar neconstante, producându-se cutremure de tip intraplacă. Seismele sunt de suprafață, cu adâncimi ale surselor de 5-20 km., afectând puternic zone restrânse în jurul epicentrului de cca. 5-10 km.

Datele istorice privind seismele bănățene, încep la sfârșitul secolului XVIII. Pentru municipiul Arad sunt menționate 11 cutremure cu intensitate mai mare de 4 grade și 9 cu magnitudini mai mari decât 4,1 (tabelul de mai jos). Se observă că cele mai mari seisme de magnitudine maximă 4,7 (intensitate VII) s-au produs în secolele trecute. Trebuie menționat că zona Banat este caracterizată de mutarea zonelor active. Dacă în perioadele anterioare, zonele active au fost cele din sud (Moldova Nouă) și nord (Arad, Sânicolau Mare), în secolul nostru au fost mai active zonele centrale (Banloc, Parța).

Catalogul cutremurelor din Banat ($M \geq 4,1$) în perioada 1794 - 1993

Nr. crt.	Date	Timp propag. (GMT) h m s	Lat N°	Long E°	H (km)	Intensitate a la epicentru	Magnitudin ea pe scara Richter
0	1	2	3	4	5	6	7
1	1794 oct. 19	09	46,2	21,3	10	VII	4,7
2	1847 oct. 15	06:15	46,2	21,3	10	VII	4,7
3	1859 oct. 17	09:30	46,1	20,9	10	VII	4,7
4	1879 oct. 10	15:45	44,7	21,7	7	VIII	5,3
5	1879 oct. 11	02:45	44,7	21,7	10	VII	4,7
6	1879 oct. 17	02:53	44,7	21,7	10	VI	4,1
7	1879 oct. 20	10:45	44,7	21,7	10	VI	4,1
8	1879 oct. 31	18:30	46,1	20,7	10	VII	4,7
9	1879 nov. 1	06:30	46,1	20,7	10	VI-VII	4,5
10	1879 nov. 19	23:10	45,7	21,2	10	VI	4,1
11	1879 dec. 22	04:03	44,7	21,7	10	VI	4,1
12	1880 apr. 13	11:20	44,7	21,7	10	VI	4,1
13	1887 iul. 10	02:56	46,0	21,2	10	VI	4,1
14	1894 dec. 19	21:30	45,0	21,7	8	VII	4,7
15	1900 ian. 29	01:15	46,0	21,2	8	VII	4,7
16	1901 apr. 2	16:55	45,5	20,75	18	VII	5,0
17	1902 ian. 21	12:46	45,8	21,5	5	VI	4,1
18	1903 iul. 20	10:40	45,5	21,1	6	VI	4,1
19	1909 aug. 31	21:21:29	45,1	21,9	20	VI	4,4
20	1910 oct. 11	11:52:09	44,9	22,4	7	VI	4,3
21	1912 apr. 16	04:30	45,2	21,9	10	VI	4,1
22	1915 oct. 9	21:30	45,4	21,1	4	VI-VII	4,4
23	1915 oct. 19	08:30	45,4	21,1	5	VII	4,8
24	1915 oct. 27	-	45,4	21,1	(5)	VI	4,1
25	1927 mai 31	22:58:15	44,9	21,7	10	VI	4,4
26	1936 sept. 6	04:49:02	45,7	21,1	10	VII	4,8
27	1938 iul. 8	06:32:49	46,0	20,7	6	VI-VII	4,3
28	1941 aug. 30	04:41:44	45,7	20,85	7	VII	4,8

29	1956 oct. 1	23:23	45,4	21,1	4	VI	4,1
30	1957 sept. 22	14:44	45,6	21,1	4	VI	4,1
31	1959 mai 29	20:38:28	45,65	21,2	5	VII-VIII	5,0
32	1960 oct. 22	19:17:48	45,6	21,1	12	VI	4,1
33	1973 aug. 23	14:52:43	45,71	21,15	25	VI	4,2
34	1974 apr. 17	01:31:34	46,0	21,1	20	VI	4,1
35	1978 ian. 17	02:29:33	45,77	21,06	15	VI	4,0
36	1991 iul. 12	10:42:21	45,38	21,05	11	VIII	5,7
37	1991 iul. 18	11:56:31	44,9	22,35	12	VIII	5,6
38	1991 iul. 19	01:27:32	45,31	21,05	10	VII	4,8
39	1991 aug. 12	04:59:39	45,47	21,15	14	VI	4,2
40	1991 aug. 14	23:36:03	45,32	21,22	10	VII	4,6
41	1991 dec. 2	08:49:41	45,45	21,12	9	VIII	5,6
42	1991 dec. 19	03:12:22	45,91	21,57	10	VI	4,1
43	1992 dec. 19	09:34:06	45,64	20,94	16	VII	4,1

Municipiul Arad este amplasat în partea de nord a zonei seismogene Banat, o falie trecând chiar prin apropierea lui.

Pe baza studiilor efectuate pentru zona seismogenă Banat, magnitudinile și perioadele de revenire a seismelor în zona Arad sunt prezentate în tabelul de mai jos:

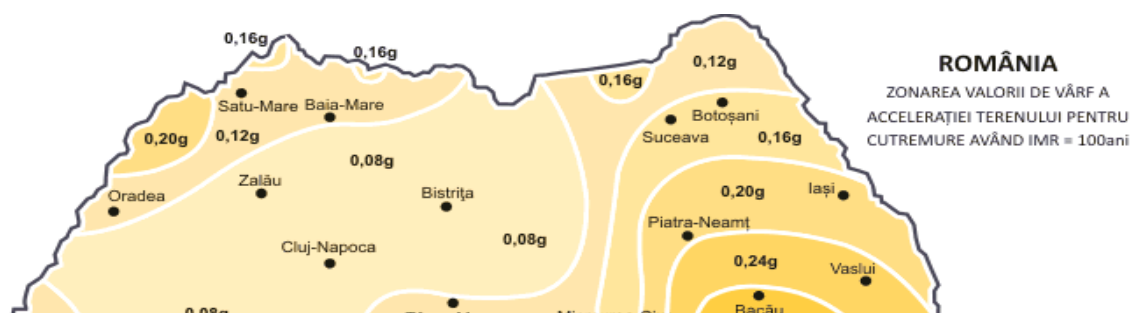
Magnitudine M	Perioada de revenire	
	varianta 1	varianta 2
4	8	16
4,5	20	40
5	50	100
5,5	125	250
5,75	220	440
6	560	1120
6,25	6600	13200

Sunt date două variante, una optimistă cu perioade de revenire mai mari și una pesimistă cu perioade de revenire mai mici. Considerând varianta optimistă, rezultă următoarele valori, ținând seama de literatura de specialitate:

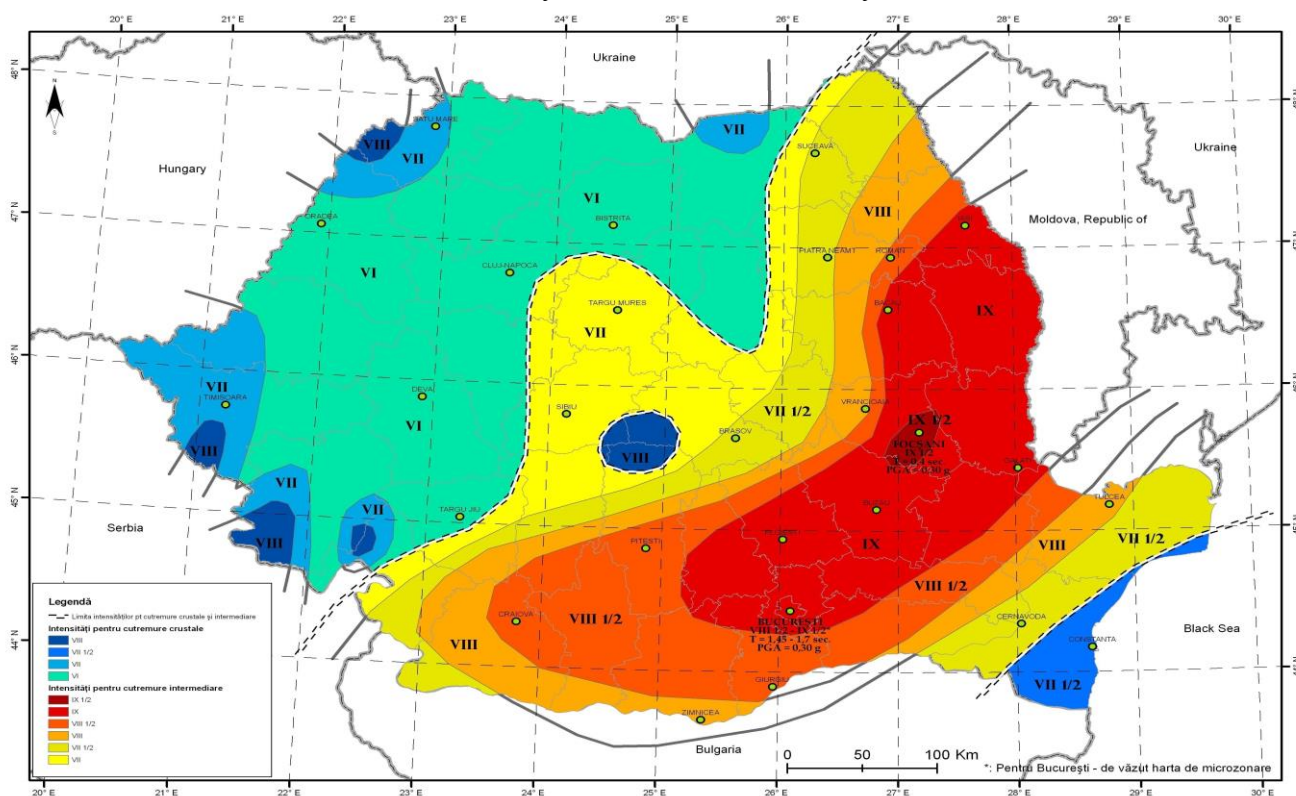
Starea limită	Magnitudine	Intensitate
○ de serviciu (perioada de revenire 8-10 ani)	4	VI
○ de avariere (perioadă de revenire 50 ani)	5	VII-VIII
○ ultimă (perioadă de revenire de peste 450 ani)	6	IX

Seismele de suprafață au și componente verticale mari și sunt caracterizate de perioade foarte scurte 0,2-0,4 sec. amplificând foarte mult accelerațiile structurilor rigide, cum sunt zidăriile. Ca urmare a evaluării riscurilor identificate și inventariate, în cadrul județului Arad există zone de risc la cutremur pe teritoriul municipiului Arad. De asemenea se apreciază că efectele cele mai puternice pot fi pe direcția Vinga -Arad - Curtici. În cazul județului Arad, un cutremur de magnitudinea și intensitatea precizată poate provoca efecte deosebite în localitățile urbane Arad, Nădlac, Curtici și Lipova.

Zonele de risc seismic, conform prevederilor din Normativul P.100-92, se caracterizează prin: zona D: Arad, Nădlac $K_s = 1,0$ și $T_c = 0,16$



Zonarea seismică a României în funcție de valoarea de vârf a accelerației terenului



Zonarea seismică a României (în funcție de intensitatea cutremurelor)

1.1.6. Alunecări de teren

Arealele afectate de alunecări de teren pot fi desemnate în toată zona colinară a județului.

Întrucât municipiul Arad este situat la câmpie iar pe teritoriul său nu există coline, atât pericolul cât și riscul producerii alunecărilor de teren este inexistent.

Secțiunea a 2-a. Analiza riscurilor tehnologice

2.1. Riscuri industriale

Dezvoltarea economică în continuă desfășurare, a dus la apariția pe teritoriul municipiului a operatorilor economici care utilizează în procesul producției substanțe periculoase, existând riscul producerii de accidente în care sunt implicate substanțe periculoase,

care pot afecta pe lângă angajații societății și populația dispusă în zonele de acțiune ale substanței.

La nivelul Municipiului Arad există un operator economic care prezintă pericolul de accident minor în care sunt implicate substanțe periculoase, în conformitate cu Legea nr. 59/2016, după cum urmează:

Nr. crt.	Denumire operator economic	Locația	Denumire substanță	Tipul riscului
1	Sc Lukoil România Srl	Arad, str. Pădurii, nr. 2-4	Carburanți	minor

2.2. Riscuri de transport și depozitare produse periculoase

Pe teritoriul municipiului, în activitatea economică există riscul producerii incendiilor sau exploziilor la:

- depozite carburanți, conform **Anexei nr. 8**.
- stații de distribuție carburanți, conform **Anexei nr. 6**.
- accidente chimice în care pot fi implicate substanțe periculoase la operatori economici abilitați de a efectua transporturi periculoase, în conformitate cu ADR.

O probabilitate mărită de producere a accidentelor pe timpul transportului substanțelor periculoase există pe următoarele trasee:

- pe căile ferate: Arad - Brad;
- pe căile rutiere: Autostrada A1 (Nădlac – Arad - Timișoara), Autostrada A11 (Arad – Oradea), DN 69 Arad – Timișoara; DN 79 Arad – Oradea; sau în cazul tranzitării municipiului spre /dinspre punctele de trecere a frontierei.

Analizând căile de comunicație cu cel mai mare tranzit ale județului și evenimentele petrecute în ultimii ani, rutele următoare sunt cele mai probabile pentru producerea unor accidente deosebit de grave:

căi rutiere:

- Nădlac - Arad - Lipova - Petriș - Deva (DN 7);
- Timișoara - Vinga - Arad - Zerind - Oradea (DN 69 și DN79);
- Nădlac - Arad - Timișoara (Autostrada A1);
- Arad - Oradea (Autostrada A11).

căi ferate:

- magistrala 200 Curtici - Arad - Petriș;
- magistrala 310 Timișoara - Vinga - Sîntana - Oradea;
- magistrala Arad - Sîntana - Ineu – Brad.

căi aeriene:

- pe Aeroportul Internațional Arad;
- pe căile aeriene din sfera de competență a Centrului de Dirijare a Zborurilor Arad.

2.3. Riscuri nucleare și urgențe radiologice

Disponerea județului Arad la 574 km de Centrala atomo-electrică de la Cernavodă, la 329 km de Centrala atomo-electrică de la Kozlodui, Bulgaria și la 196 km de centrala atomo-electrică de la Paks, Ungaria, arată că teritoriul Municipiului Arad nu poate fi afectat de către un accident nuclear produs la aceste centrale, ci doar de efectele ulterioare ale accidentului, respectiv de contaminarea radioactivă produsă în urma accidentului.

Căderi de obiecte cosmice, cu încărcătură nucleară, se pot produce pe întreg teritoriul municipiului.

Toți utilizatorii de surse radioactive din municipiu au autorizațiile necesare eliberate de către CNCAN și își desfășoară activitatea în conformitate cu prevederile legale, iar la nivelul județului există un „Plan de urgență radiologică”, care se va pune în aplicare în cazul producerii unei urgențe în care sunt implicate substanțe radioactive.

Situația nominală și disponerea operatorilor economici care utilizează în procesul de producție, medical sau cercetare, surse radioactive pe teritoriul municipiului Arad sunt prezentate în anexa nr. 10.

2.4. Riscuri de poluare a apelor

Poluarea apelor în municipiul Arad, ca și sursă de risc, trebuie analizată în funcție de bazinul hidrografic al Mureșului. În bazinul hidrografic Mureș, pe teritoriul municipiului Arad, s-au produs poluarea cu păcură pe canalul Mureșel – poluator CET Arad - secția Hidrocarburi, 24 noiembrie 2005, datorată avariei la vana rezervorului de 1000 tone.

Poluări cu substanțe de altă natură nu au existat, nu s-au produs distrugerii de vegetație sau mortalitate piscicolă.

În zonă nu există industrie care să fie potențial poluatoare, cu substanțe toxice ce pot acționa ireversibil, în cazul unor poluări accidentale sau ca urmare a unei poluări cronice.

Există mai multe unități aflate în programul de monitorizare a S.G.A. Arad care au emisii de substanțe organice peste limitele admise sau dețin în depozite substanțe poluante care în caz de accidente ar produce catastrofe ecologice. Toate aceste unități monitorizate au întocmit „Planuri de prevenire a poluărilor accidentale”.

Denumire	Sursa /Curs de apa ce poate fi afectat	Indicatori de poluare
SC Prodcom Andante SRL.	Mureșul-Mort, Mureș	CBO ₅ , NH ₄ , Extract.
CET Hidrocarburi	Canal Muresel	Extract.
Stații Petrom (din orice locație a municipiului Arad)	Orice curs de apă	Extracție, Petroliere

Principalii agenți economici care pot produce poluare a unor cursuri de apă de pe teritoriul mun. Arad.

2.5. Eșecul utilităților publice

A. Alimentarea cu gaze

Eșecul alimentării cu gaze reprezintă imposibilitatea asigurării în rețelele de distribuție a unei presiuni minime de 0,4 atmosfere la nivelul terminal al rețelei (consumator), presiune sub care colapsează orice sistem de ardere a gazului.

Cauzele producerii acestui eșec pot fi:

- consumuri supradimensionate în timpul scăderii drastice a temperaturilor exterioare în condițiile imposibilității pompării unor cantități suplimentare în magistrale (minim 3 atm.);
- accidente pe magistralele de transport pe rețelele de înaltă presiune sau la stațiile de comprimare /decomprimare datorită producerii unor dezastruri sau a unor accidente antropice.

Consecințele unui astfel de eșec, în condițiile unor temperaturi exterioare foarte scăzute, sunt multidimensionale, ele manifestându-se cu preponderență în 3 planuri:

- disconfort termic ridicat prin nefuncționarea mijloacelor de încălzit (centrale termice, sobe, plite, etc.);
- reducerea capacității de preparare a hranei calde în gospodării sau operatori economici;
- scoaterea din funcțiune a sistemelor de termoficare care funcționează pe gaz, păcură, cărbune.

Populația urbană, în special cea care locuiește în blocuri cu apartamente, este puternic afectată în condițiile unui astfel de eșec. Imposibilitatea folosirii unor surse alternative, termoficarea centralizată și tipologia construcției pot pune în pericol grav viața oamenilor.

În condițiile unui astfel de eșec, Municipiul Arad este grav afectat. Gradul ridicat de urbanizare, amplitudinea rețelei de termoficare centralizată, capacitatea redusă de folosire a surselor alternative de încălzire transformă eșecul alimentării cu gaze într-o situație de urgență majoră, într-un dezastru. În Arad sunt 24.679 de abonați (asociații de proprietari sau persoane

fizice) și 1.828 de operatori economici dependenți de alimentarea cu gaze. În condițiile scăderii presiunii pe rețelele de distribuție cei mai afectați sunt cetățenii de pe str. Trenului (Grădiște), alimentați dintr-o rețea terminală, subdimensionată.

Transportatorul și distribuitorii fac eforturi permanente de reducere a surselor de risc prin asigurarea alimentărilor în buclă (2-3 surse), înlocuirea conductelor vechi, securizarea rețelelor și a stațiilor, mentenanță calificată, etc.

B. Alimentarea cu energie electrică

Eșecul alimentării cu energie electrică reprezintă imposibilitatea asigurării la nivelul consumatorului a tensiunii și frecvenței contractate (380 V sau 220 V și respectiv 50 Hz).

Cauzele care pot genera un astfel de eșec pot fi:

- afectarea gravă a instalațiilor și sistemelor de producere sau transport al energiei electrice ca urmare a producerii unor dezastre naturale de origine geologică, solară, fenomene meteorologice extreme sau accidente antropice;
- colapsul sistemului de transport ca urmare a supraîncărcării rețelelor;
- deficiențe majore în funcționarea componentelor sistemului energetic (stații de transformare, linii electrice, etc.);
- mentenanță deficitară (vegetație în linie, componente cu durată de normare depășită).

Efectele produse de un astfel de eșec, în condițiile unui de lungă durată (peste 48 de ore), se manifestă cu putere în toate domeniile economic, social, sănătate publică, siguranță etc.

Cele mai importante efecte sunt:

- oprirea sau limitarea fluxurilor tehnologice;
- suspendarea sau limitarea transporturilor publice, feroviare, aeriene;
- paralizarea sistemului de comunicații și securitate a vieții;
- limitarea rezervelor de hrană și apă;
- eșecul celorlalte utilități publice;
- scăderea drastică a confortului casnic.

Și în acest caz, populația din municipiul Arad este afectată de un astfel de eșec. Densitatea populației, limitele resurselor alternative, dependența de un sistem centralizat de aprovizionare și distribuție, de funcționarea serviciilor face ca un astfel de eșec să aibă consecințe grave, în special pe o durată îndelungată.

C. Alimentarea cu apă potabilă

Eșecul alimentării cu apă potabilă a populației, pentru o perioadă mai mare de 24 de ore, se manifestă cu o forță deosebită în zonele urbane cu o mare densitate a populației. Efectele unui astfel de eșec se amplifică în condiții de temperaturi extreme.

Amplitudinea efectelor manifestate de eșec sunt direct proporționale cu durata eșecului (lipsa apei potabile) și invers proporționale cu existența surselor alternative.

Efecte produse:

- limitarea fluxurilor tehnologice;
- disconfort casnic care se amplifică prin imposibilitatea utilizării instalațiilor sanitare;
- creșterea gradului de risc privind îmbolnăvirea populației datorită posibilităților izbucnirii unor epidemii.

Cauzele care pot genera un astfel de eșec:

- producerea unor dezastre naturale;
- accidente tehnologice;
- contaminarea gravă a surselor de apă;
- secetă extremă;
- acțiuni teroriste.

Operatorii economici specializați în transportul și distribuirea apei potabile promovează o politică de reducere a riscului prin:

- asigurarea unor rezerve tampon;
- diversificarea surselor de captare;

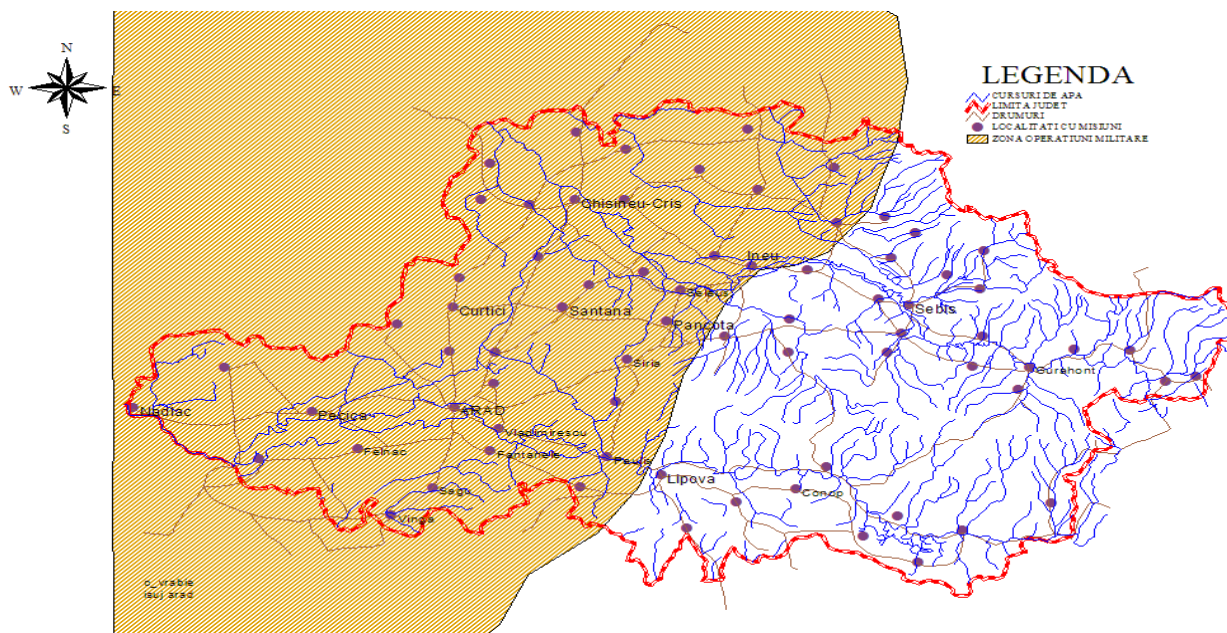
Pe teritoriul Municipiului Arad se pot produce căderi de obiecte cosmice (meteoriți, sateliți sau elemente ale acestora, cu/ fără încărcătură nucleară), aparate de zbor atmosferice sau stratosferice.

Datorită evoluției aleatoare a factorilor de mediu și a gradelor și tipurilor extrem de diversificate ale avariilor care se pot produce, nu se poate face o clasificare și nu pot fi încadrate pe tipuri și zone probabile de producere.

În timpul celui de-al doilea război mondial, mai ales după 23 August 1944, județul Arad a fost teatru de operațiuni militare. Și înainte de această dată unele obiective, în cele special din Municipiul Arad, au fost supuse bombardamentului anglo-american.

Nu trebuie să uităm și bombardamentele puternice la care a fost supus Aradul, după 23 August 1944 de către aviația germană.

Practic, de peste 60 de ani, oriunde pe teritoriul municipiului se găsesc elemente de muniție, relicve a războaielor mondiale. Harta ce urmează prezintă o statistică a localităților în care misiunile de asanare au fost mai preponderente.



Secțiunea a 3-a. Analiza riscurilor biologice

Caracteristicile principale ale municipiului sunt determinate de dispunerea sa în partea de vest a țării, fiind străbătut de căi rutiere și ferate utilizate de turiști străini sau transporturi de mărfuri care tranzitează municipiul Arad care pot fi purtători de germeni patogeni.

Riscurile biologice care pot avea loc pe raza municipiului Arad sunt epidemiile și epizootiile.

Cele mai probabile locuri de izbucnire a epidemiilor sunt:

- zonele inundabile din ape interne de pe raza municipiului Arad: Bujac, Gai, Grădiște, Șega;
- unitățile spitalicești;
- unitățile de învățământ.

Degradarea condițiilor de igienă și salubritate în zonele afectate de inundații dezvoltă un număr mare de vectori purtători.

Există canale deschise pentru colectarea apei pluviale care necesită igienizare și decolmatare, putând constitui focare de infecție: canalul Țiganca (cartier Aradul Nou), canalul Mureșel (zona Șega), canalul Morilor (cartier Aradul Nou), canalul Crișul (cartier Gai).

Pe raza municipiului Arad ca urmare a inundațiilor din ape interne produse de precipitații abundente, iau naștere acumulări temporare de apă în zonele joase din următoarelor cartiere: Aradul-Nou, Bujac-Șega, Poltura-Gai, Grădiște, Sânicolaul-Mic.

Epizootiile pot să apară cel mai probabil la colectivitățile mari de animale (în anii 2005 – 2007 întâlnim cazuri de pestă porcină în municipiul Arad).

Secțiunea a 4-a. Analiza riscurilor de incendiu

Situația de urgență produsă cel mai frecvent pe teritoriul municipiului Arad este incendiul.

Din totalul incendiilor, funcție de domeniul de activitate unde s-au produs, în conformitate cu evaluarea statistică din ultimii ani, avem următoarea repartitie în procente:

- 66,8 % s-au produs la gospodarii cetățenești, anexe și terenuri ale acestora;
- 2,1 % la activități de servicii colective, sociale și personale (culte, cultură, sportive, turism, etc);
- 1,9 % în comerț și alimentație publică;
- 0,6 % la mijloace de transport și depozitare;
- 2,9 % la construcții industriale de producție și de depozitare;
- 1,2 % la construcții agro-zootehnice
- 2% la utilaje și instalații tehnologice
- 1,5 % la culturi și servicii agricole
- 1,6% învățământ, sănătate și asigurări sociale;
- 19,4 % în alte domenii de activitate.

Incendiile au fost generate de următoarele cauze:

- 26,7 % - scurtcircuit electric
- 25,5 % - flacără
- 25,2 % - scurtcircuit electric
- 12,8 % - efect termic
- 9,8 % - alte surse

Numărul de incendii în ultimii ani:

An	ian	feb	mar	apr	mai	iun	iul	aug	sep	oct	nov	dec	Total
2009	12	6	10	8	14	16	16	11	16	9	3	7	128
2010	10	5	4	3	7	4	5	11	11	7	10	8	85
2011	14	3	11	12	21	16	18	9	16	3	1	2	126
2012	9	10	27	15	8	7	15	13	21	8	3	6	142
2013	3	8	6	4	7	6	12	40	8	2	8	15	119
2014	9	9	13	5	5	25	6	5	4	7	18	12	118
2015	25	28	17	24	9	14	25	8	9	6	15	10	190
2016	11	7	14	12	9	5	15	13	13	10	11	9	129
2017	5	10	19	14	11	18	34	21	17	12	12	11	184
2018	5	12	13	13	16	9	6	23	24	24	19	1	165
Total	103	98	134	110	107	120	152	154	139	88	100	81	1386

Zonele cu cel mai ridicat risc la incendiu din municipiul Arad se află în parcurile industriale și platformele agenților economici, prezentați în anexa nr. 11.

Secțiunea a 5-a. Analiza riscurilor sociale

5.1. Participarea populației la manifestări periodice

Manifestările tradiționale periodice sunt cele desfășurate cu ocazia strânsului recoltelor, sărbători religioase, praznice, sărbători câmpenești, nedei, târguri de animale sau ale meșterilor populari, precum și pe timpul festivalurilor, concertelor în aer liber. Calendarul anual al activităților sociale-culturale din municipiul Arad este prezentat în tabelul de mai jos.

Perioada	Activitatea socială	Loc de desfășurare	Număr participanți
05 - 06 ianuarie	Bobotează / Sfântul Ioan Botezătorul	Catedrala Sf. Treime, Mănăstirea Hodoș-Bodrog, Mănăstirea Gai	Aprox. 2000 / locație
24 ianuarie	Unirea Principatelor Române	Platou Palatul Administrativ	aprox. 200
15 martie	Manifestări organizate de UDMR	Parcul Reconcilierii, Monument Subcetate Arad	aprox. 2000
Săptămâna Paștelui	Procesiune religioasă Învierea Domnului organizată de Parohia romano-catolică	Catedrala Romano-catolică	2.000
Aprilie – mai	Manifestări religioase cu ocazia Sărbătorilor de Paști	Catedrala Ortodoxă	15.000
Mai – Iunie	Ziua Eroilor	P-ța Avram Iancu Arad	aprox. 500
Sezonul competițional	Manifestări sportive Liga II și a-III-a	Arenele și terenuri sportive	între 200 – 1500
Sezonul competițional	Manifestări sportive în cadrul ligii naționale de baschet	Sala Polivalentă Arad	între 200 – 1000
Mai	Târgul meșterilor populari	Piața Avram Iancu, Arad	aprox. 1000
15.08 și 08.09	Sărbătoare religioasă „Sfânta Maria”	Mănăstirea Bodrog, Gai, Mân.Maria – Radna	aprox. 2000 / locație
Septembrie Octombrie	Festivalul Vinului	P-ța Avram Iancu Arad	aprox. 1000
August	Zilele Aradului	Municipiul Arad	aprox. 5000
Septembrie	Crosul și Semimaratonul Aradului	Municipiul Arad	aprox. 2000
Octombrie	Manifestări cu ocazia comemorării celor „13 Generali”	Arad, Parcul Reconcilierii	500 – 1.500
Octombrie	Comemorarea celor 40.000 de români jertfiți în Transilvania	Municipiul Arad	aprox. 500
01 decembrie	Manifestări cu ocazia Zilei Naționale a României	Municipiul Arad – platoul Primăriei , Piața Avram Iancu	Aprox 2000
Decembrie	Târg Crăciun	Municipiul Arad	aprox. 1000
Decembrie	Sărbătoarea Revelionului	Municipiul Arad	aprox. 5000

Piețe agro-industriale din municipiul Arad:

- Piața Catedralei - zilnic
- Piața Mihai Viteazul – zilnic
- Piața Aurel Vlaicu – zilnic
- Piața Fortuna – zilnic
- Piața Miorița – zilnic

- Piața Alfa – zilnic
- Piața Grădiște – zilnic
- Piața Obor - zilnic

Târguri de cereale și animale:

- Obor – strada Pădurii – vineri

Târguri de animale de companie:

- Piața Mihai Viteazul – duminică
- Turnul de apă - duminică
- Platou Casa Sindicatelor - duminică

Târguri de mașini auto:

- Piața Hipodrom – sâmbătă și duminică

5.2. Mișcări sociale posibile

Evenimentele social economice sunt reprezentate de manifestări promoționale comerciale, desfășurate pe tot parcursul anului, fără ritmicitate, cu excepția târgurilor tradiționale ce se organizează la date sau zile fixe

Manifestările politice sunt ocazionate de vizite oficiale ale demnitarilor străini și români pe teritoriul municipiului, intensificate în anii electorali.

Manifestările sportive ocazionate de meciurile echipei de fotbal FCM UTA pe stadionul UTA, Șega, Motorul și alte competiții sportive.

Principalele ramuri industriale și cele mai reprezentative firme din Arad, care ar putea duce la posibile mișcări sociale sunt:

- Sindicatul Astra Vagoane Arad (aproximativ 1.850 persoane);
- Societățile comerciale: de mobilă și accesorii pentru mobilă M.G.A., Cotta Internațional, Feroneria; componente pentru industria auto: Leoni Wiring, Takata Romania, Bos Automotive Products Romania, Yazaki Component Technology.

Secțiunea a 6-a. Analiza altor tipuri de riscuri

Catalogul privind clasificarea instituțiilor publice, operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile și în funcție de riscurile specifice este prezentat în anexa nr. 14.

În conformitate cu bazele de date, analizele și studiile existente la această dată la toate instituțiile și autoritățile publice locale cu responsabilități în prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență, pe teritoriul municipiului Arad sunt următoarele obiective surse de risc:

La explozii și incendii:

- instituții publice, conform Anexei nr. 5;
- stații de alimentare cu carburanți, conform Anexei nr. 6;
- stații de alimentare cu GPL tip SKID, conform Anexei nr. 7;
- depozite carburanți, conform Anexei nr. 8;
- zone industriale cu risc ridicat de incendiu, conform Anexei nr. 11;
- unități turistice, conform Anexei nr. 12.

La urgență radiologică:

- utilizatori de surse radioactive, conform Anexei nr. 10.

La accidente chimice:

❖ la operatori economici din care:

- 1 obiective risc minor: Sc CET SA – lignit;
- 5 obiective risc minor: Sc OMV Petrom SA – Sucursala Arad;

- operatori economici deținători de deșeuri sau substanțe chimice periculoase, conform Anexei nr. 9.
 - ❖ pe timpul transportului substanțelor periculoase pe raza municipiului Arad.
- Epidemii și epizootii: pe teritoriul administrativ al municipiului Arad.

Capitolul IV – Acoperirea riscurilor

Secțiunea 1. Concepția desfășurării acțiunilor de protecție-intervenție

Monitorizarea, evidența, gestionarea și evaluarea riscurilor, organizarea și desfășurarea intervenției la producerea unor tipuri de risc pe teritoriul municipiului Arad:

- revine conform legislației Inspectoratului pentru Situații de Urgență Județean prin Centrul Operațional;
- Comitetului Județean pentru Situații de Urgență prin Secretariatul Tehnic Permanent care funcționează pe lângă Centrul Operațional din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență și prin grupurile de suport tehnic pe tipuri de risc care funcționează pe lângă Comitetul Județean pentru Situații de Urgență;
- la nivel local revine Comitetului Local pentru Situații de Urgență, centrului operativ cu activitate temporară și specialiștilor din cadrul comisiilor locale și consultanților tehnici.

La agenții economice, instituții publice și societăți comerciale acoperirea riscurilor privind monitorizarea, evaluarea, evidența intră în competența conducătorilor acestora ajutați de către specialiști și inspecți de specialitate pe linia situațiilor de urgență.

La nivelul Comitetului județean pentru situații de urgență, a Inspectoratului pentru Situații de Urgență județean și a Comitetelor Locale pentru Situații de Urgență s-a stabilit un flux informațional decizional pentru informare și raportare a situațiilor de risc produse pe teritoriul de competență în conformitate cu fluxul stabilit la nivelul Sistemului Național de Management al Situațiilor de Urgență.

Concepția de desfășurare a acțiunilor de protecție-intervenție constă în stabilirea etapelor și fazelor de intervenție în funcție de evoluția probabilă a situațiilor de urgență definirea obiectivelor, crearea de scenarii pe baza acțiunilor de dezvoltare, a premiselor referitoare la condițiile viitoare (completarea alternativelor față de obiectivele urmărite indentificarea și alegerea alternativei de acțiune optime și care recomandă planul de acțiune ce urmează a fi aplicat), selectarea cursului optim de acțiune și stabilirea dispozitivului de intervenție, luarea deciziei și precizarea /transmiterea acesteia la structurile proprii și celor de cooperare.

Acțiunile de protecție și intervenție pentru limitarea și înlăturarea efectelor tipurilor de riscuri produse pe raza municipiului Arad se vor desfășura într-o concepție unitară, cu respectarea principiului suficienței forțelor și mijloacelor.

Cursul acțiunilor va fi stabilit funcție de tipul de risc produs, intensitatea și amploarea acestuia.

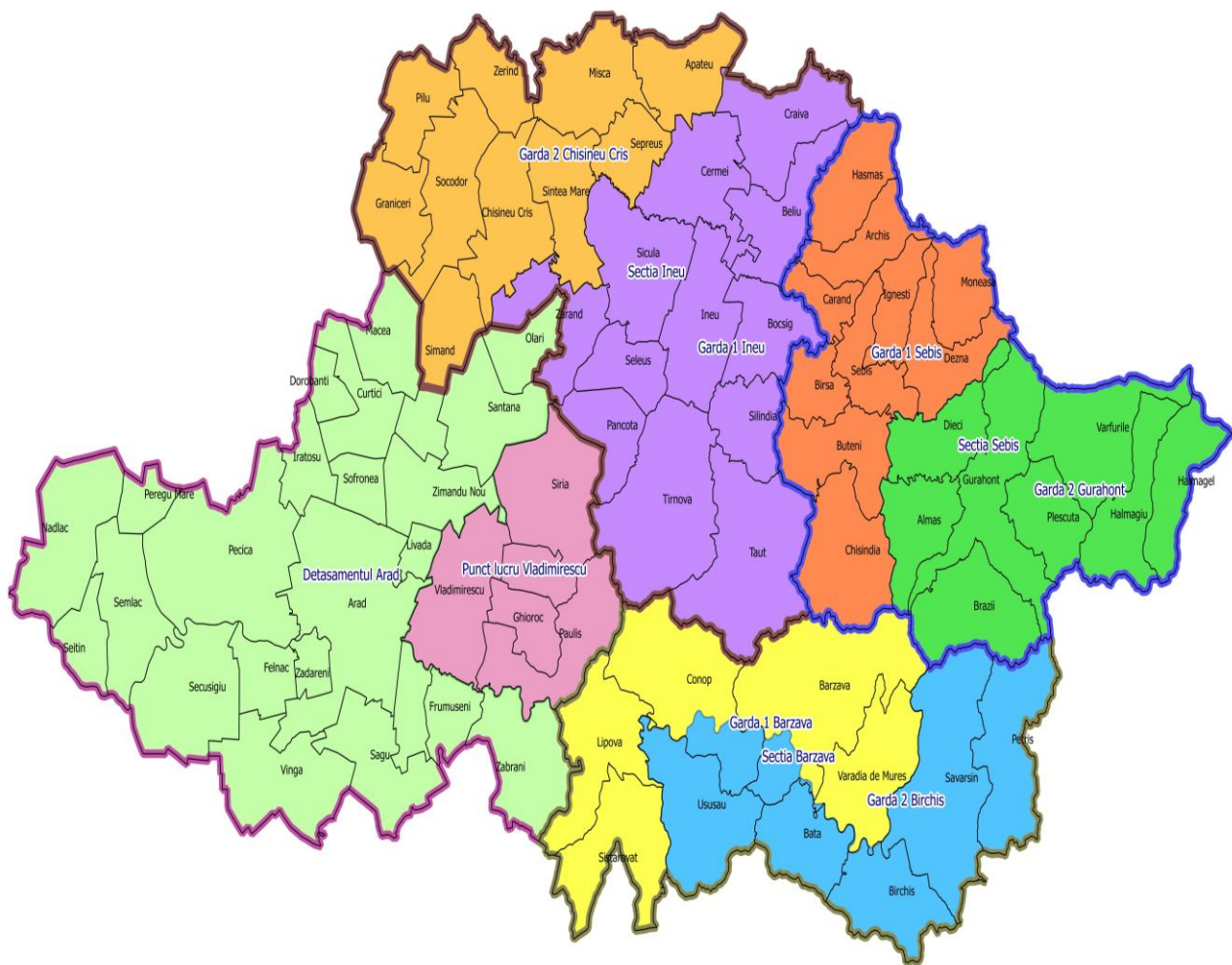
Nivelurile de acțiune sunt următoarele:

- nivelul local: acționează forțe și mijloace din subordinea Comitetului Local pentru Situații de Urgență Arad;
- nivelul zonal: acționează forțe și mijloace ale mai multor comitete locale pentru situații de urgență dispuse în aceasta zonă (bazin hidrografic);
- nivelul județean: acționează forțe și mijloace din subordinea Comitetului Județean pentru Situații de Urgență;
- nivelul interjudețean: acționează forțe și mijloace de intervenție ale județului Arad și ale județelor vecine.

La toate nivelurile de acțiune pot fi angrenate forțe și mijloace ale Inspectoratului pentru Situații de Urgență al județului Arad și ale serviciilor publice deconcentrate și organizațiilor nonguvernamentale care asigură funcții de sprijin.

Din punct de vedere al organizării intervenției ISU Arad, teritoriul județului Arad este împărțit în 8 raioane de intervenție (cu mențiunea că Punctul de lucru Vladimirescu asigură doar intervenția în situații de urgențe medicale, fiind o structură temporară) – vezi figura nr. 7

Planul de Analiză și Acoperire a Riscurilor al Municipiului Arad



Raioanele de intervenție ale subunităților ISU Arad

Ambulanțele de urgență, reanimare și descarcerare acționează pe teritoriul județului Arad atât cele aparținând I.S.U.J. Arad, serviciilor voluntare pentru situații de urgență, cât și Serviciului de ambulanță județean Arad situația existentă în prezent fiind cea din tabelul de mai jos.

Mijloace								Personal		
Număr ambulanțe tip				Post medical avansat	Număr ambulanțe tip		Alte tipuri	Medici	Asistenți	Paramedici
C1	C2	B1	B2		A1	A2				
2	2	24	10	2	10	4	0	29	98	325

Capabilitățile medicale de urgență existent la nivelul județului Arad

Raioanele de intervenție SMURD pentru zona de competență sunt cele prezentate grafic în figura de mai jos:



Raioanele de intervenție ale modulelor SMURD din jud. Arad

La producerea tipurilor de riscuri se va acționa astfel:

- salvarea vieții persoanelor aflate în zona de acțiune a riscului este prioritară. Salvarea persoanelor trebuie să fie urmată în cel mai scurt timp de asigurarea condițiilor de cazare, hrănire și acordare a asistenței medicale pentru sinistrați;
- ulterior salvării persoanelor se va acționa pentru salvarea animalelor, bunurilor materiale, valorilor culturale aflate în zona de acțiune a riscului.
- concentrarea efortului prin alocarea forțelor și mijloacelor la dispoziție se face pentru salvarea persoanelor, în zonele cele mai afectate de tipul de risc produs.
- constituirea rezervelor de intervenție este obligatorie. De regulă, funcție de situația produsă, rezervele de forțe și mijloace vor fi dispuse cât mai aproape de zonele în care se intervine, folosindu-se spațiile de dispunere a tehnicii, de hrănire și cazare a personalului existente pe raza unităților administrativ – teritoriale;
- manevra de forțe și mijloace constituie principala modalitate de adaptare a dispozitivului de intervenție la evoluția riscului produs. Manevra stă la baza concentrării efortului.

Pregătirea forțelor și mijloacelor, dotarea cu materiale și mijloace, supravegherea punctelor critice, identificarea clădirilor care prezintă risc, etc..

Se stabilesc 4 etape de pregătire a forțelor și mijloacelor destinate intervenției în situații de urgență:

- gradul I: informarea factorilor de conducere despre evoluția potențial periculoasă a tipurilor de risc;
- gradul II: verificarea forțelor și mijloacelor avute la dispoziție de către comitetul local pentru situații de urgență și de către serviciile de urgență; actualizarea bazelor de date;

- gradul III: activarea centrului operativ cu activitate nepermanentă care să asigure serviciul de permanență la sediul primăriei și desfășurarea ședințelor extraordinare ale comitetului local pentru analiza situației create și stabilirea măsurilor ce vor fi luate pentru limitarea și înlăturarea efectelor situațiilor de urgență;

- gradul IV: alertarea forțelor și mijloacelor, aducerea acestora în stare completă de operativitate și desfășurarea acțiunilor de intervenție.

Dotarea cu mijloace și materiale de intervenție se realizează în două direcții principale:

- dotarea cu tehnică și materiale de intervenție a serviciilor voluntare pentru situații de urgență;

- dotarea cu materiale și tehnică de intervenție pentru constituirea rezervei operative a comitetului local pentru situații de urgență.

Informarea populației asupra modului de comportare la producerea riscurilor și pregătirea pentru punerea în aplicare a măsurilor de autoprotecție, respectiv autoevacuare:

- informarea populației asupra modului în care să acționeze în cazul producerii diferitelor tipuri de riscuri este o îndatorire principală, permanentă, a tuturor structurilor care au atribuții în domeniul situațiilor de urgență.

Căile de informare a populației sunt următoarele:

- informarea elevilor, în cadrul programelor instituite de către Inspectoratul Școlar Județean Arad;

- concursurile de protecție civilă și prietenii pompierilor;

- difuzarea materialelor informative de genul broșurilor și pliantelor, în rândul populației, cu ocazia diferitelor manifestări;

- utilizarea mijloacelor mass-media.

Scopul ultim al activității de informare a populației este dezvoltarea unei culturi a situațiilor de urgență în rândul populației municipiului Arad.

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

- monitorizarea permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente;

- monitorizarea tipurilor de riscuri pe teritoriul județului Arad are loc prin eforturile conjugate ale dispeceratelor serviciilor de urgență profesionale precum și ale Inspecției de Stat în Construcții, S.G. Ape Mureș Arad, S.H.I. Crișul Alb, Secției Drumurilor Naționale Arad, Administrației Drumurilor Județene Arad și centrelor operative cu activitate nepermanentă care după activare asigură permanența la primăriile localităților, respectiv activitatea de secretariat a C.L.S.U.;

- datele și informațiile despre tipurile de riscuri se vor concentra la Centrul Operativ al C.L.S.U. Arad care întocmește rapoarte informative către Primăria Municipiului Arad, Prefectura Județului Arad și Inspectoratul General pentru Situații de Urgență;

- datele și informațiile de interes general vor fi transmise prin grija dispeceratului I.S.U.J. Arad „Vasile Goldiș” tuturor instituțiilor implicate;

- activități preventive ale autorităților, pe domenii de competență;

- informarea populației asupra pericolelor specifice unității administrativ-teritoriale și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;

- prin purtătorul de cuvânt al primăriei municipiului se fac comunicate în presa locală privind măsurile ce trebuie luate în cazul iminenței producerii unui potențial risc;

- exerciții și aplicații.

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

- controale și inspecții de prevenire la incendiu și protecție civilă;

- asistență tehnică de specialitate;
- informarea preventivă prin distribuirea de pliante, concursurile pe teme de protecție civilă „Cu viața mea apăr viața” în școli și licee;
- pregătirea populației;
- constatarea și sancționarea încălcărilor prevederilor legale.

Planurile de intervenție vor cuprinde informații referitoare la:

- categoriile de servicii de salvare /intervenție în caz de urgență și amplasarea unităților operative;
- încadrarea și mijloacele de intervenție și protecție a personalului/populației pentru fiecare tip de risc, pe categorii de forțe și mijloace;
- zona de acoperire a riscurilor;
- timpii de răspuns;
- activitatea operațională.

Secțiunea a 2-a. Etapele de realizare a acțiunilor

Desfășurarea intervenției cuprinde următoarele operațiuni principale:

- informarea personalului de conducere asupra situației create - primarul în calitate de președinte al C.L.S.U.;
- organizarea serviciului de permanență la punctul de conducere (sediul primăriei);
- alertarea și/sau alarmarea formațiunilor de intervenție ale S.V.S.U., și deplasarea la locul intervenției;
- recunoașterea, analiza situației, luarea deciziei și darea ordinului de intervenției;
- intrarea în acțiune a forțelor, amplasarea mijloacelor și realizarea dispozitivului preliminar de intervenție;
- transmiterea dispozițiilor preliminare;
- alarmarea populației și salariaților despre pericol;
- informarea oportună a populației și salariaților asupra modului de comportare și a urmărilor ce pot fi produse;
- evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor;
- asigurarea asistenței materiale de specialitate și introducerea măsurilor de profilaxie necesare în zona afectată;
- introducerea restricțiilor de circulație și de consum a apei, alimentelor și furajelor în zonele afectate;
- asigurarea cazării sinistraților, hrănirii și asistenței medicale a acestora;
- asigurarea pazei și ordinii în zonele afectate;
- informarea oportună și periodică a populației și salariaților despre modul de evoluție a evenimentelor, a distrugerilor produse și a măsurilor luate de organele locale în vederea protecției populației, limitării și înlăturării urmărilor produse în vederea combaterii panicii;
- limitarea și înlăturarea situațiilor de urgență se execută de către serviciul propriu pentru situații de urgență, salariați și populație în cooperare cu poliția și alte formațiuni primite în sprijin (echipaje Crucea Roșie, serviciile profesionale de urgență civilă, unități militare M.A.I.);
- realizarea, adaptarea și finalizarea dispozitivului de intervenție la situația concretă;
- manevra de forțe;
- localizarea și limitarea efectelor evenimentului /dezastrului;
- înlăturarea unor efecte negative ale evenimentului /dezastrului;
- regrouparea forțelor și mijloacelor după îndeplinirea misiunii;
- stabilirea cauzei producerii evenimentului și a condițiilor care au favorizat evoluția acestuia;
- întocmirea procesului-verbal de intervenție și a raportului de intervenție;
- retragerea forțelor și mijloacelor de la locul acțiunii în locul de dislocare permanentă;
- restabilirea capacității de intervenție;

- evaluarea și informarea eșaloanelor superioare (I.S.U.J. Arad, Prefectură);
- analiza intervențiilor și evidențierea măsurilor de prevenire/optimizare necesare.

E. Pre-Dezastru

F. În Timpul Producerii Dezastrului

G. Post Dezastru

H. Acțiuni Pe Termen Lung

B. Pre-Dezastru

Activitățile din această fază se desfășoară cu scopul de a asigura: realizarea și aplicarea măsurilor /acțiunilor de previziunea (prognoză) și prevenirea urmărilor dezastrului; protecția oamenilor, animalelor, resurselor, bunurilor și valorilor materiale și culturale; concepția și condițiile de realizare a intervenției; acțiunile pe termen lung.

Activități

- identificarea, localizarea și inventarierea surselor de risc pe baza: studiului zonei; caracteristicile cursurilor de apă și construcțiilor hidrotehnice; condițiilor geologice și hidrologice; amplasarea obiectivelor de risc (nuclear, chimic, etc.);

- urmărirea evitării efectelor distructive prin: analiza amplasamentelor și a condițiilor existente; restricții asupra activităților în zonele de risc; interdicții pentru noi amplasamente; urmărirea respectării cadrului legal de proiectare, execuție, comportare și exploatare; urmărirea existenței, completării și adoptării sistemelor de notificare -informare, supraveghere și control;

- evaluarea riscului urmăririi (amplorii) dezastrului având în vedere: frecvența și caracteristicile dezastrului posibile /probabile; stabilirea /determinarea vulnerabilității în toate domeniile: oameni, animale, resurse, bunuri și valori materiale, mediul înconjurător, implicații sociale și morale; costuri implicate; stabilirea măsurilor pentru prognozarea /previziunea dezastrului și mai ales a urmărilor acestora prin analiza condițiilor geografice, meteorologice (de vreme), structură economică, urbanism, structură demografică, resurse (necesare și posibilități);

- urmărirea realizării unor măsuri și acțiuni de corecție a caracteristicilor și condițiilor de funcționare/exploatare în vederea diminuării și eliminării vulnerabilității prin: consolidare și refacere; reutilizare și re tehnologizare; investiții noi în locul celor vulnerabile, care nu se mai pot corecta; refaceri; amenajări ale unor condiții de mediu;

- realizarea, completarea și adoptarea structurilor organizatorice (șefi, inspectori, comisii, formații, etc.) la toate nivelurile care să asigure planificarea, conducerea și coordonarea activităților în situații de urgență: stabilirea structurilor organizatorice; încadrarea cu personal corespunzător;

- elaborarea concepției de realizare a acțiunilor de protecție-intervenție prin: identificarea acțiunilor de protecție - intervenție pe tipuri de risc; elaborarea concepției de desfășurare a acțiunilor de intervenție, a celorlalte documente de conducere; elaborarea măsurilor de asigurare logistică a acțiunilor de intervenție; stabilirea responsabilităților și a măsurilor pentru întreaga structură organizatorică; stabilirea măsurilor și acțiunilor de protecție a oamenilor, animalelor, resurselor, bunurilor și valorilor materiale;

- asigurarea resurselor materiale și financiare necesare funcționării sistemului de protecție-intervenție: stabilirea necesarului de resurse materiale și financiare, stabilirea căilor și modalităților de asigurare a resurselor; planificarea acestora;

- asigurarea instruirii /pregătirii /antrenării organismelor /organelor de conducere și execuție destinate intervenției în situații de urgență și a populației: stabilirea categoriilor de organisme și personal care trebuie instruite și pregătite; elaborarea planurilor de pregătire; stabilirea formelor de instruire / pregătire; asigurarea resurselor materiale și financiare necesare; desfășurarea instruirii /pregătirii/ antrenării organelor de conducere și de execuție precum și a populației;

- stabilirea regulilor de comportare pentru realizarea acțiunilor de protecție intervenție, pe etape: stabilirea domeniului și scopului acestor reguli; elaborarea regulilor de comportare; stabilirea unor limite și valori de referință pentru risc și vulnerabilitate.

Prevenirea

În scopul reducerii gravității consecințelor evenimentului precum și pentru a elimina sau diminua pericolul unei eventuale situații de urgență se vor realiza următoarele acțiuni de prevenire:

- evitarea - prin respectarea criteriilor privind amplasarea și construirea în zona de risc, respectarea normativelor de proiectare, execuție și exploatare;
- minimizarea - prin realizarea unor construcții, consolidări, amenajări, dotări suplimentare destinate să reducă riscul;
- corectarea - prin realizarea unor amenajări, consolidări, completarea condițiilor de mediu care să diminueze efectele;
- realizarea structurilor organizatorice necesare desfășurării acțiunilor de protecție-intervenție;
- asigurarea resurselor umane, materiale și financiare;
- întocmirea planului de protecție și intervenție pe tipuri de risc;
- instruirea și educarea formațiunilor care vor desfășura acțiuni de protecție intervenție și modul de comportare a populației.

Protecția

Pentru a asigura protecția, în etapa pre-dezastru se vor realiza următoarele măsuri și acțiuni:

- informarea;
- înștiințarea;
- alarmarea;
- protecția individuală și familială;
- protecția colectivă;
- profilaxia - pentru prevenirea îmbolnăvirilor și declanșarea unor epidemii și epizootii;
- organizarea și planificarea asistenței medicale;
- supraveghere și control;
- protecția bunurilor, valorilor materiale și a animalelor;
- respectarea regulilor de comportare privind protecția individuală și colectivă.

Q. În Timpul Producerii Dezastrului

Activitățile pe timpul producerii dezastrului se desfășoară cu scopul de a asigura avertizarea despre producerea evenimentului în vederea minimizării și realizării protecției.

Activități

- asigurarea înștiințării, informării și alarmării prin: completarea și pregătirea mijloacelor de înștiințare, informare și alarmare; menținerea în stare de operativitate a sistemului de înștiințare, informare și alarmare; culegerea/primirea datelor și informațiilor despre situația de urgență; alarmarea, constituirea și informarea membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență, precum și a personalului S.V.S.U. în vederea convocării lor, raportarea datelor preliminare Centrului Operațional al I.S.U.J. Arad.

- analiza situației în urma producerii unei situații de urgență prin: primirea /centralizarea datelor și informațiilor despre situația produsă; supravegherea și controlul surselor de risc; informarea membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență în legătură cu situația creată; evaluarea pierderilor /distrugerilor provocate de dezastru; stabilirea celor mai urgente măsuri de limitare a pierderilor /pagubelor, cercetarea și căutarea supraviețuitorilor stabilirea necesarului de forțe și mijloace pentru lichidarea urmărilor dezastrului.

- luarea hotărârii pentru intervenție prin: aprobarea rapoartelor de documentare a membrilor Comitetului pentru Situații de Urgență; stabilirea măsurilor precise, cu termene și responsabilități precise; măsuri pentru funcționarea oportună a fluxului informațional; redactarea dispoziției pentru trecerea la aplicarea măsurilor de protecție și intervenție stabilite și transmiterea acestora la subunitățile de intervenție și operatori economici.

- asigurarea protecției individuale și familiale: urmărirea realizării măsurilor și acțiunilor de pregătire a locuinței /gospodăriei; aplicarea măsurilor și acțiunilor de protecție individuală și familială.

- urmărirea asigurării măsurilor de protecție colectivă (de grup): stabilirea măsurilor și acțiunilor de protecție colectivă (de grup), urmărirea asigurării materiale a acestora și aplicarea corectă a acestora; aplicarea restricțiilor de acces, circulație și consum.

- urmărirea asigurării acțiunilor de protecție a oamenilor, animalelor, bunurilor și valorilor materiale prin: evacuare-relocare, asigurarea condițiilor și resurselor necesare evacuării și relocării, conform prevederilor planurilor de evacuare; desfășurarea acțiunilor de evacuare și relocare.

- limitarea împiedicării extinderii precum și înlăturarea urmărilor situației de urgență: se vor realiza măsuri, acțiuni și protecție individuală, de grup, precum și pentru protecția bunurilor materiale. Pe timpul producerii dezastrelor, în funcție de situație și de gradul de urgență se pot executa următoarele acțiuni de:

Protecție

- protecția individuală;
- protecția familială;
- protecția colectivă;
- supraveghere, control;
- alarmare (în cazul surprinderii la inundații și accidente chimice);
- evacuare;
- restricții;
- pază, ordine, îndrumarea circulației;
- asigurarea deplasării transporturilor în zonele afectate.

R. Post-Dezastru

Activitățile din această perioadă urmăresc asigurarea măsurilor de protecție și a acțiunilor pentru localizarea și înlăturarea dezastrului cu scopul de salvare a oamenilor și diminuare a pierderilor.

Activități

- desfășurarea activităților specifice de conducere pe care le desfășoară Comitetul local pentru Situații de Urgență: culegerea de date, analiză, elaborarea deciziilor și transmiterea dispozițiilor pentru intervenția forțelor destinate pentru intervenție; înștiințarea comitetelor, formațiilor și operatorilor economici implicați; coordonarea și asigurarea cooperării între forțele de intervenție; notificarea dezastrului; informarea permanentă a populației prin folosirea mass-media.

- cercetarea - căutarea cu ajutorul elementelor de cercetare ale protecției civile și subunităților specializate pentru: depistarea supraviețuitorilor și victimelor (avarii la rețelele de utilități; distrugerii la clădiri; căilor de acces blocate); prevenirea altor pericole complementare.

- supravegherea și controlul zonelor afectate pentru: stabilirea priorităților, organizarea cooperării între forțele participante.

- asistență medicală și psihologică prin: acordarea primului ajutor, a ajutorului medical de urgență pentru oameni și animale; transportul răniților și spitalizarea acestora; asigurarea măsurilor de profilaxie în vederea împiedicării și declanșării unor epidemii și/sau epizootii.

- asigurarea asistenței sinistraților prin: organizarea evacuării, transportului, cazării și hrănirii la locurile de relocare, organizarea transportului și distribuției apei potabile, alimentelor și articolelor de îmbrăcăminte și încălțăminte.
- realizarea măsurilor de pază și ordine prin: restricții ale circulației în zonele afectate; asigurarea pazei obiectivelor importante; îndrumarea circulației.

S. Acțiuni Pe Termen Lung

În scopul înlăturării efectelor inundațiilor sau furtunilor se stabilesc și se planifică pe urgențe, în funcție de nevoile social-economice și de siguranță a populației, acțiuni pe termen lung, astfel:

1. Relocare

Prin această acțiune se vor asigura condițiile de locuit și activitate a persoanelor sinistrate a căror locuință a fost distrusă sau este de nelocuit.

2. Refacere - reconstrucție

Acțiunea de refacere - reconstrucție cuprinde următoarele:

- expertizarea;
- planificarea și executarea demolării construcțiilor distruse și a celor avariate care nu mai asigură siguranță pentru folosire;
- curățirea zonelor blocate de dărâmături;
- înlăturarea avariilor la căile de comunicație rutieră, feroviare, rețeaua gospodăriei comunale;
- consolidarea unor locuințe și a altor categorii de construcții pentru a asigura utilizarea în condiții de siguranță;
- refacerea unor construcții de interes public și privat, clădiri administrative, cultural-sociale, spitale, școli, etc.
- construirea unor locuințe și edificii de interes administrativ și social-cultural, în locul celor demolate.

3. Reabilitare. Restabilire.

Acțiunea se desfășoară pe întreg teritoriul municipiului în scopul de a readuce în stare de funcționare normală activitățile publice, sociale, economice, prin:

- reactivarea instituțiilor administrației publice, spitalelor, școlilor și celorlalte instituții și unități afectate;
- reluarea activităților de producție;
- restabilirea capacității de acțiune a sistemului de protecție - intervenție.

4. Menținerea condițiilor de siguranță

În scopul de a menține condițiile de siguranță pentru eventualele efecte târzii ale inundațiilor, furtunilor, înzăpezirilor, accidentelor de toate felurile, se va continua desfășurarea următoarelor activități:

- controlul și supravegherea situației hidrometeorologice;
- controlul factorilor de mediu;
- restricții de consum a apei, alimentelor;
- restricții de circulație.

Măsuri pentru avertizarea-alarmarea populației la primirea avertizărilor hidrologice /meteorologice în anexa nr. 15.

Modul de acoperire a riscurilor pe tipuri de dezastre

Inundații și furtuni

Dintre măsurile de reducere a riscului înaintea inundației se disting două abordări:

- dezvoltând planuri urbanistice pentru a descuraja construirea în zone inundabile;
- capacitatea de a asigura o reacție eficientă la impactul produs de catastrofe, incluzând problematica alarmării efective din timp și evacuarea la nevoie.

a) În faza pre-dezastru

- informarea președintelui Comitetul Local pentru Situații de Urgență despre avertizarea meteorologică sau pericolul iminent;
- asigurarea serviciului permanent la sediul primăriei pe durata fenomenului și la sediul agenților economici care dețin surse de risc;
- convocarea de urgență a membrilor comitetului local pentru situații de urgență pentru îndeplinirea unor măsuri urgente;
- verificarea schemei organizării înștiințării și alarmării populației din municipiu, transmiterea avertizării la principalele instituții și agenți economici;
- prevenirea populației și agenților economici prin înștiințare- alarmare;
- protecția surselor de risc secundar;
- pregătirea echipelor specializate, echipelor de intervenție ale regiilor și societăților din subordinea consiliului local, a populației și salariaților privind modul de comportare și acțiune.

b) Pe timpul dezastrului

- se trece la punerea în practică a Planului de acțiune în situații de urgență generate de inundații produse ca urmare a fenomenelor meteorologice periculoase;
- organizarea observării fenomenului și culegerea de informații despre pagubele și avariile produse;
- organizarea măsurilor de salvare a oamenilor;
- asigurarea asistenței medicale și de evitare a apariției unei epidemii;
- asigurarea condițiilor necesare pentru sinistrați cu privire la apă, hrană, transport;
- măsuri de intervenție pentru lichidarea pagubelor produse;
- măsuri de pază, ordine, îndrumare a circulației, asigurarea traseelor de intervenție limitarea accesului în zonele afectate sau posibil a fi afectate;
- asigurarea logistică a acțiunilor de intervenție;
- conducerea acțiunilor de intervenție;
- urmărirea evoluției meteorologice;
- de recunoaștere, supraveghere.

c) Post dezastru

- evacuarea apelor din subsolul locuințelor;
- măsuri de reabilitare a clădirilor afectate de furtuni puternice și inundații;
- evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Secetă

Măsurile care se iau în cazul manifestării unor astfel de fenomene sunt:

a) În faza pre-dezastru

- informarea populației despre tipul de dezastru și regulile ce trebuiesc respectate;
- de recunoaștere, supraveghere;
- avertizarea populației din zona de competență, asupra eventualității producerii unor incendii, a apariției unor fenomene meteorologice periculoase, în baza datelor și informațiilor cuprinse în prognozele și avertizările meteorologice transmise de instituțiile specializate.

b) Pe timpul dezastrului

- interzicerea utilizării focului deschis în zonele afectate de uscăciune avansată;

- amenajarea unor benzi de siguranță în apropierea căilor de transport (rutier și feroviar), a pădurilor prin curățirea periodică de gunoaie și vegetație uscată;
- restricționarea efectuării, în anumite intervale din timpul zilei, a unor lucrări care creează condiții favorizante pentru producerea de incendii prin degajări de substanțe volatile sau supraîncălziri;
- asigurarea funcționării continue a sistemului centralizat de distribuție a apei și asigurarea necesarului de apă;
- menținerea în funcțiune a instalațiilor de alimentare cu apă (hidranți, rampe), verificarea stocurilor necesare intervenției;
- aplicarea măsurilor de prevenire a riscurilor la persoanele vulnerabile, cu asigurarea nevoilor zilnice privind tratamentul, îngrijirea, alimentația de bază. Desfășurarea pregătirilor pentru organizarea preluării acestora de către entități care asigură îngrijiri la domiciliu.

c) Post dezastru

- evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Înzăpeziri și îngheț

Măsurile care se iau în cazul manifestării unor astfel de fenomene sunt:

a) În faza pre-dezastru

- de recunoaștere, supraveghere a fenomenului meteorologic; identificarea zonelor ce sunt predispuse a fi blocate în cazul ninsorilor abundente, căderi de arbori;
- asigurarea protecției contra înghețului a rețelelor stradale de alimentare cu apă, respectiv a hidranților de incendiu din localități;
- luarea din timp a măsurilor privind accesul mijloacelor de intervenție;
- menținerea liberă a căilor de acces la sursele de apă sau la dispozitivele de punere în funcțiune a instalațiilor de stingere.

b) Pe timpul dezastrului

- se trece la punerea în practică a Programului de măsuri pentru desfășurarea acțiunilor de prevenire și combaterea urmărilor fenomenelor meteorologice periculoase în perioada de iarnă, aprobat de conducerea primăriei;
- asigurarea mijloacelor, uneltelor și necesarului de materiale pentru deszăpezirea drumurilor, a căilor de acces, evacuare și intervenție respectiv identificarea din timp a persoanelor fizice /juridice care pot pune la dispoziția autorităților publice mijloace de intervenție atunci când situația o impune;
- măsuri sanitare pentru cazurile de hipotermie (în caz de îngheț), degeraturi.

c) Post dezastru

- urmărirea evoluției fenomenului, luarea măsurilor ce se impun la nevoie;
- lichidarea urmărilor fenomenului, transportarea zăpezii la locurile stabilite;
- evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Incendii de pădure

Măsurile care se iau în asemenea situații sunt următoarele:

a) În faza pre-dezastru

- informarea populației privind focul deschis în zonele din apropierea pădurii;
- respectarea actelor normative privind arderea vegetației uscate și a miriștilor din apropierea lizierelor pădurii;

- controale împreună cu specialiști de la ocolul silvic privind măsurile de prevenire a incendiilor în zona pădurilor.

b) Pe timpul dezastrului

- alarmarea formațiunilor de pompieri la 112;
- observarea și cercetarea zonelor incendiate și pe direcțiile de propagare a frontului incendiului;
- intervenția pentru izolarea incendiilor și limitarea propagării (cu formațiuni ale serviciului de pompieri profesioniști, a serviciului voluntar, cetățenii, formațiuni de sprijin);
- înștiințarea și alarmarea populației și salariaților unităților dispuse pe direcția de propagare a incendiului;
- defrișarea unor părți de pădure pentru crearea zonei de izolare și protecție pe direcția de înaintare a incendiilor;
- evacuarea unor bunuri materiale de valoare și a altor materiale inflamabile sau explosive din clădirile, depozitele, atelierele, amenințate;
- întreruperea alimentării cu gaze, energie electrică a zonelor periclitate;
- salvarea oamenilor și animalelor vătămate de efectele incendiului, trierea și acordarea primului ajutor sanitar (veterinar), transportul cu targa sau cu alte mijloace de transport și continuarea tratamentului medical (veterinar) la unitățile specializate;
- asigurarea medicală a forțelor de intervenție, de transport, de hrănire, de cazare sinistrați de spitalizare temporară;
- organizarea pazei și ordinii pe perimetrul zonelor afectate.

c) Post dezastru

- urmărirea evoluției dezastrului până la lichidarea lui;
- evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Cutremure de pământ

Măsurile care se iau în astfel de situații sunt următoarele:

a) În faza pre-dezastru

- protecția și pregătirea antiseismică individuală și de grup a populației prin educare, informare și antrenare periodică pentru o reacție rațională în caz de cutremur;
- proiectarea antiseismică a structurilor de construcții;
- verificarea structurilor de construcții la ansamblurilor construite.

c) Post dezastru

- întreruperea alimentării cu apă, gaze, energie electrică;
- asigurarea pazei și ordinii în zona calamitată, combaterea panicii.

Evaluarea pierderilor și distrugerilor:

- numărul morților și răniților;
- populația și salariații blocați sub dărâmături;
- avariile la rețelele electrice, gaze, apă, telefoane;
- incendii, explozii, contaminări sau alte pericole;
- clădirile care amenință cu prăbușirea.

Pregătirea și ducerea acțiunilor de intervenție pentru:

- cercetarea și căutarea victimelor sub dărâmături;
- salvarea răniților, acordarea primului ajutor medical și transportul acestora la spital;
- deblocarea căilor de acces;
- dărâmarea clădirilor care amenință cu prăbușirea;

- consolidarea clădirilor avariate;
- alte măsuri impuse de situația creată;
- scoaterea și înhumarea morților;
- introducerea măsurilor de profilaxie și igienă sau a carantinei (la nevoie);
- informarea C.J.S.U. asupra măsurilor luate și evoluției fenomenului (raport operativ).

Alunecări de teren

Măsurile care se iau în astfel de situații sunt următoarele:

- a) În faza pre-dezastru
 - avertizarea populației care locuiește în apropierea zonelor respective;
 - evacuarea populației posibil afectate și a bunurilor materiale în situația în care pericolul este iminent;
 - investigații din timp necesare stabilirii condițiilor de apariție a lor;
 - se pot preîntâmpina dacă se aplică procedee adecvate de ținere sub control.
- b) Pe timpul dezastrului
 - cercetarea locului unde s-a produs alunecări, prin echipele specializate din cadrul S.V.S.U. în vederea identificării și a salvării eventualelor victime umane sau animale;
 - în zonele afectate de alunecări de teren care amenință distrugerea de locuințe, anexe, alte obiective sau instalații, măsuri de pază de către poliție;
 - mobilizare a formațiunilor voluntare din cadrul S.V.S.U. 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.
- c) Post dezastru
 - măsuri de evaluare a pagubelor și înaintare a situației centralizatoare către Centrul Operativ din cadrul I.S.U.J. Arad, Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Prefectura.

Riscuri industriale

Măsurile care se iau în această situație sunt:

- a) În faza pre-dezastru
 - pregătirea populației despre accidente chimice ce pot apărea în vederea realizării măsurilor de protecție;
 - verificarea schemei de înștiințare și alarmare a populației din municipiu;
 - asigurarea de mijloace simple de protecție individuală.
- b) Pe timpul dezastrului
 - înștiințarea populației asupra pericolului de contaminare, reguli de comportare, modul de realizare a măsurilor de protecție, durata de acțiune a norului toxic;
 - evacuarea temporară a populației (numai la ordin);
 - acordarea primului ajutor, transportul și spitalizarea victimelor;
 - decontaminarea populației, animalelor și terenului;
 - solicitarea de sprijin instituțiilor și organismelor cu atribuții în astfel de situații;
 - introducerea restricțiilor de consum a apei, produselor agroalimentare și furajelor.
- c) Post dezastru
 - colectarea, transportul și depozitarea materialelor contaminate;
 - supravegherea zonelor afectate;
 - evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Riscuri de transport și depozitare substanțe periculoase

Măsurile pe care autoritățile locale le iau în această situație sunt:

- a) În faza pre-dezastru
 - pregătirea populației despre accidente chimice ce pot apărea în vederea realizării măsurilor de protecție;
 - verificarea schemei de înștiințare și alarmare a populației din municipiu.
- b) Pe timpul dezastrului
 - înștiințarea populației asupra pericolului de contaminare, reguli de comportare, modul de realizare a măsurilor de protecție, durata de acțiune a norului toxic;
 - înștiințarea autorităților care asigură funcțiile de sprijin în astfel de situații;
 - interzicerea accesului și izolarea zonei;
 - salvarea victimelor și acordarea primului ajutor;
 - intervenția pentru limitarea și lichidarea efectelor accidentului.
- c) Post dezastru
 - colectarea, transportul și depozitarea materialelor contaminate;
 - supravegherea zonelor afectate;
 - evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Riscuri nucleare

Măsurile pe care autoritățile locale le iau în această situație sunt:

- a) În faza pre-dezastru
 - pregătirea populației despre accidente nucleare ce pot apărea în vederea realizării măsurilor de protecție.
- b) Pe timpul dezastrului
 - înștiințarea populației asupra pericolului de iradiere;
 - măsuri de protecție și de autoprotecție;
 - solicitarea de sprijin instituțiilor și organismelor cu atribuții în astfel de situații;
 - interzicerea accesului și izolarea zonei;
 - supravegherea zonelor afectate;
 - introducerea restricțiilor de consum a apei, alimentelor și furajelor;
 - aplicarea măsurilor antiepidemice și de profilaxie medicală;
 - introducerea măsurilor de pază și ordine și de combatere a panicii.
- c) Post dezastru
 - colectarea , transportul și depozitarea materialelor contaminate;
 - supravegherea zonelor afectate;
 - evaluarea pagubelor și transmiterea situației acestora către Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Instituția Prefectului și I.S.U.J. Arad.

Eșecul utilităților publice

Pentru prevenirea unor asemenea tipuri de risc este necesară luarea unor măsuri:

- cunoașterea tuturor rețelelor de utilități publice la nivel local;
- existența unor planuri cu traseul acestor rețele pentru a fi puse la dispoziția forțelor de intervenție;
- cunoașterea punctelor sau locurilor de unde se poate întrerupe /opri, furnizarea, sau transportul;
- anunțarea formațiunilor specializate în cazul producerii unor avarii la aceste utilități.

Căderi de obiecte din atmosferă sau cosmos

În situația producerii unor astfel de fenomene se vor lua următoarele măsuri:

- a) În faza pre-dezastru
 - informarea populației despre posibilitatea producerii acestor evenimente.
- b) Pe timpul dezastrului
 - anunțarea autorităților județene cu atribuții în astfel de situații;
 - căutarea și salvarea eventualelor victime;
 - limitarea și lichidarea eventualelor incendii;
 - cercetarea locului unde s-a produs evenimentul.
- d) Post dezastru
 - măsuri de evaluare a pagubelor dacă este cazul și înaintare a situației centralizatoare către Centrul Operativ din cadrul I.S.U.J. Arad

Muniție neexplodată

La descoperirea oricărui tip de muniție trebuie să se respecte următoarele reguli:

- să nu fie atinse, lovite sau mișcate;
- să nu se încerce să se demonteze focoasele sau alte elemente componente;
- să nu fie ridicate, transportate și depozitate în locuințe sau la fierul vechi;
- să se anunțe imediat organele de poliție, care la rândul lor anunță organele protecției civile și care intervin pentru ridicarea muniției respective la tel. 112;
- neutralizarea și distrugerea muniției se execută de către subunitățile pirotehnice care au pregătirea și dotarea cu aparatură specială pentru aceste misiuni periculoase.

Epidemiile

Pentru prevenirea unor asemenea fenomene este necesară luarea următoarelor măsuri:

- a) În faza pre-dezastru
 - informarea populației despre posibilitatea producerii acestor evenimente;
 - masuri igienico sanitare epidemice.
- b) Pe timpul dezastrului
 - intensificarea măsurilor sanitare epidemice;
 - controlul surselor de apă potabilă, al depozitării, preparării și distribuirii alimentelor;
 - distrugerea vectorilor de boli transmisibile;
 - controlul îndepărtării rezidurilor lichide și solide;
 - controlul stării igienice și al asigurării medicale în tabere de sinistrați;
 - urmărirea evoluției afecțiunilor la victimele dezastrului și sprijinirea recuperărilor cât mai grabnice.
- c) Post dezastru
 - măsuri de evaluare a pagubelor dacă este cazul și înaintare a situației centralizatoare către Centrul Operativ din cadrul I.S.U.J. Arad.

Epizootii

Pentru prevenirea unor asemenea fenomene este necesară luarea următoarelor măsuri:

- a) În faza pre-dezastru
 - informarea populației despre posibilitatea producerii acestor evenimente;
 - masuri igienico sanitare epidemice.

b) Pe timpul dezastrului

- anunțarea autorităților care asigură funcțiile de sprijin (DSP, CJSU, DSV, etc);
- aplicarea măsurilor de izolare a animalelor suspecte și bolnave;
- introducerea carantinei și izolarea epizootică;
- introducerea măsurilor de circulație a animalelor, oamenilor, produselor de origine animală și furajelor;
- sprijinirea activității pentru identificarea agenților patogeni de către organele de specialitate;
- sprijinirea recoltării probelor de laborator (de aer, apă, sol, furaje) de pe suprafețe;
- organizarea asistenței sanitar - veterinare împreună cu D.S.V. a județului Arad;
- înlăturarea cadavrelor și animalelor care nu sunt corespunzătoare sacrificării, pentru a putea fi predate societății de ecarisaj;
- dezinfecția, dezinfecția și deratizarea;
- măsurile de monitorizare a gradului de contaminare a produselor vegetale și animale.

c) Post dezastru

- măsuri de evaluare a pagubelor dacă este cazul și înaintare a situației centralizatoare către Centrul Operativ din cadrul I.S.U. Arad.

Secțiunea a 3-a. Faze de urgență a acțiunilor

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

- e) urgența I - asigurată de echipele specializate și echipele de intervenție ale regiilor și societăților din subordinea consiliului local;
- f) urgența a II-a - asigurată de subunitățile inspectoratului județean pentru situații de urgență;
- g) urgența a III-a - asigurată de două sau mai multe unități limitrofe;
- h) urgența a IV-a - asigurată prin grupări operative, dislocate la ordinul inspectorului general al Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, în cazul unor intervenții de amploare și de lungă durată.

Secțiunea a 4-a. Acțiuni de protecție-intervenție

Forțele de intervenție specializate acționează conform domeniului lor de competență, pentru:

- g) salvarea și/sau protejarea oamenilor, animalelor și bunurilor materiale, evacuarea și transportul victimelor, cazarea sinistraților, aprovizionarea cu alimente, medicamente și materiale de primă necesitate;
- h) acordarea primului ajutor medical și psihologic, precum și participarea la evacuarea populației, instituțiilor publice și a operatorilor economici afectați;
- i) aplicarea măsurilor privind ordinea și siguranța publică pe timpul producerii situației de urgență specifice;
- j) dirijarea și îndrumarea circulației pe direcțiile și în zonele stabilite ca accesibile;
- k) diminuarea și/sau eliminarea avariilor la rețele și clădiri cu funcțiuni esențiale, a căror integritate pe durata cutremurelor este vitală pentru protecția populației: stațiile de pompieri și sediile poliției, spitale și alte construcții aferente serviciilor sanitare care sunt dotate cu secții de chirurgie și de urgență, clădirile instituțiilor cu responsabilitate în gestionarea situațiilor de urgență, în apărarea și securitatea națională, stațiile de producere și distribuție a energiei și/sau care asigură servicii esențiale pentru celelalte categorii de clădiri menționate, garajele de vehicule ale serviciilor de urgență de diferite categorii, rezervoare de apă și stații de pompare

esențiale pentru situații de urgență, clădiri care conțin gaze toxice, explozivi și alte substanțe periculoase, precum și pentru căi de transport, clădiri pentru învățământ;

1) limitarea proporțiilor situației de urgență specifice și înlăturarea efectelor acestora cu mijloacele din dotare.

E. Informarea

Informarea președintelui Comitetului Local pentru Situații de Urgență despre iminenta apariție /producere a unei situații de urgență.

Informarea se realizează de către șeful Centrului Operativ și/sau operatorii economici conform funcțiilor de sprijin repartizate cu responsabilități de monitorizare a pericolelor și riscurilor specifice.

Informarea populației despre pericolul unor atacuri și despre urmările acestora, precum și despre măsurile și regulile de comportare, se va realiza și prin posturile de radio -televiziune locale și mass-media.

F. Înștiințarea

Înștiințarea reprezintă activitatea de transmitere a informațiilor autorizate despre iminența producerii sau producerea dezastrelor și/sau a conflictelor armate către autoritățile administrației publice centrale sau locale, după caz și cuprinde:

- înștiințarea despre iminența producerii sau producerea unor dezastre;
- înștiințarea despre pericolul atacului din aer;
- înștiințarea despre utilizarea mijloacelor chimice, biologice, nucleare, radiologice, convenționale și neconvenționale;

Înștiințarea se realizează de Inspectoratul General Pentru Situații de Urgență sau de Serviciile de Urgență profesionale (Inspectoratul pentru Situații de Urgență al Județului Arad), după caz, pe baza informațiilor primite de la structurile care monitorizează sursele de risc sau de la populație, inclusiv prin Sistemul național unic pentru apeluri de urgență.

Mesajele de înștiințare despre pericolul atacurilor din aer vizează introducerea situațiilor de alarmă aeriană și încetarea alarmei și se introduce pe baza informațiilor primite de la Statul Major al Forțelor Aeriene, conform protocoalelor încheiate în acest sens.

Mesajele de înștiințare despre iminența producerii sau producerea unor dezastre vizează iminența declanșării sau declanșarea unor tipuri de risc.

Mesajele despre utilizarea mijloacelor chimice, biologice, nucleare, radiologice, convenționale și neconvenționale vizează pericolul contaminării, direcția de deplasare a norului toxic și se transmit pe baza datelor și informațiilor primite de la Statul Major General și structurile specializate din cadrul categoriilor de forțe armate, pe baza planurilor de cooperare încheiate conform legislației în vigoare.

Înștiințarea se realizează cu scopul de a activa:

- Centrul Operativ cu activitate temporară;
- Comitetul Local pentru Situații de Urgență;
- Organismele, operatorii economici și regiile implicați în acțiune;
- Echipele specializate și echipele de intervenție, destinate să intervină.

G. Avertizarea populației

Avertizarea constă în aducerea la cunoștința populației a informațiilor despre iminența producerii sau producerea unor dezastre și se realizează de către autoritățile administrației publice centrale sau locale, după caz, prin mijloace de avertizare specifice, pe baza înștiințării de la structurile abilitate.

PRE-ALARMAREA - reprezintă activitatea de transmitere către autoritățile publice centrale și locale a mesajelor /semnalelor /informațiilor despre probabilitatea producerii unor dezastre sau a atacurilor din aer.

Pre-alarmarea se realizează de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență și de Serviciile de urgență profesionale (Inspectoratul pentru Situații de Urgență al Județului Arad)

după caz, pe baza informațiilor primite de la Statul Major al Forțelor Aeriene, și de la structurile specializate din cadrul categoriilor de forțe armate, pe baza planurilor de cooperare întocmite în acest sens, precum și de la structurile care monitorizează sursele de risc.

ALARMAREA - populației reprezintă activitatea de transmitere a mesajelor despre iminența producerii unor dezastre sau a unui atac aerian și se realizează de către autoritățile administrației publice centrale ori locale, după caz, prin mijloace de alarmare specifice, pe baza înștiințării de la structurile abilitate.

Alarmarea trebuie să fie oportună, autentică, stabilă și să asigure în bune condiții prevenirea populației:

- oportună - dacă asigură prevenirea populației în timp scurt și se realizează prin mijloace și sisteme de alarmare care să poată fi acționate imediat la apariția pericolului atacurilor din aer sau producerii unor dezastre;

- autentică - transmiterea semnalelor destinate prevenirii populației se realizează prin mijloace specifice de către personalul stabilit prin decizii ale președinților comitetelor pentru situații de urgență;

- stabilă - prevenirea populației și operatorilor economici se realizează în orice situație creată și se obține prin:

- menținerea mijloacelor de alarmare în permanentă stare de funcționare;

- folosirea mai multor tipuri de mijloace de alarmare care să se bazeze pe surse energetice diferite de funcționare: rețea industrială, grupuri electrogene, acumulatori, aer comprimat, abur, carburanți, etc.

- verificarea periodică a dispozitivelor de acționare a mijloacelor de alarmare afectate în urma dezastrelor;

- intensitatea acustică a semnalelor de alarmare să fie cu cel puțin 6 - 10 dB mai mare decât zgomotul de fond.

Mesajele de avertizare și alarmare se transmit obligatoriu, cu prioritate și gratuit prin toate sistemele de telecomunicații, posturile și rețelele de radio și de televiziune, inclusiv prin satelit și cablu, care operează pe teritoriul țării, la solicitarea președinților comitetelor pentru situații de urgență.

În cazul producerii unor dezastre, folosirea mijloacelor de alarmare se realizează cu aprobarea primarului municipiului ori a conducătorului instituției publice sau operatorului economic implicat, după caz sau a împuterniciților acestora.

Folosirea mijloacelor tehnice de alarmare în alte scopuri decât cele pentru care sunt destinate este interzisă.

Sistemul de înștiințare, avertizare și alarmare la localități, instituții publice și operatori economici se verifică periodic prin executarea de antrenamente și exerciții.

Realizarea înștiințării, avertizării și alarmării în diferite situații de protecție civilă:

- **PREALARMĂ AERIANĂ** - reprezintă situația în care se iau măsuri pentru prevenirea organelor autorităților administrației locale, a garnizoanei militare, instituțiilor publice, operatorilor economici despre posibilitatea atacurilor din aer potrivit schemei cu organizarea și asigurarea înștiințării.

- **ALARMĂ AERIANĂ** - reprezintă situația de protecție civilă la care se încetează activitatea publică, angajații și ceilalți cetățeni se adăpostesc, se opresc activitățile de producție cu excepția unor unități de transport feroviar, de telecomunicații, secțiilor de producție, instalațiilor și agregatelor a căror funcționare nu poate fi întreruptă. Pe timp de noapte se aplică regimul de camuflare a luminilor.

- **ÎNCETAREA ALARMEI AERIENE** - se reiau activitățile publice și de producție, în funcție de evoluția situației aeriene și de stadiul acțiunilor de limitare și înlăturare a urmărilor atacurilor inamicului.

- **ALARMĂ LA DEZASTRE** - reprezintă situația de protecție civilă ce se introduce în cazul iminenței sau producerii unor dezastre pentru limitarea urmărilor acestora și punerea în

aplicare a planurilor special întocmite în acest scop (pentru situațiile de inundații, alunecări de teren, incendii de mari proporții).

Alarmarea cetățenilor și salariaților, operatorilor economici și instituțiile municipiului se execută prin folosirea sistemului de alarmare compus din:

- 38 sirene electrice acționate centralizat;
- 2 sirene electrice descentralizate;
- 10 sirene electronice centralizate;
- 1 centrală de alarmare cu 40 de linii.

Pentru alarmarea populației sunt stabilite următoarele semnale de alarmă:

5. PREALARMĂ AERIANA - 3 sunete a 32 secunde fiecare cu pauză de 12 secunde între ele;
6. ALARMĂ AERIANĂ - 15 sunete a 4 secunde fiecare cu pauză de 4 secunde între ele;
7. ÎNCETAREA ALARMEI – 1 sunet continuu cu durata de 2 minute;
8. ALARMĂ LA DEZASTRE - 5 sunete (impulsuri) a 16 secunde fiecare cu pauză de 10 secunde între ele.

După introducerea semnalelor de alarmă, Comitetul Local pentru Situații de Urgență va transmite comunicări cu măsurile urgente ce trebuie aplicate de către populație, prin portavoce, prin posturile locale de radio și televiziune inclusiv prin mass-media.

H. Căutarea, cercetarea și evaluarea efectelor negative

Acțiunea se execută în zona afectată în scopul de a stabili amploarea dezastrului și urmările acestuia. Se execută de către formațiunile specializate, poliție, unitățile militare și operatorii economici. Datele obținute sunt centralizate la Centrul operativ cu activitate temporară care informează Comitetul Local pentru Situații de Urgență și raportează Centrului Operațional Județean din structura Inspectoratului General pentru Situații de Urgență.

T. Notificarea

Activitatea de notificare se desfășoară în scopul de a informa eșalonul superior despre producerea și urmările dezastrului.

Activitatea se realizează de către Centrul operativ cu activitate temporară al comitetului, transmițându-se date despre dezastru și eventual, solicitându-se sprijin material, financiar sau de altă natură.

U. Deblocarea, descarcerarea și salvarea persoanelor

Acțiunea se desfășoară în zona afectată în scopul:

- salvării victimelor de sub dărâmături sau din locurile în care au rămas blocate;
- deblocarea căilor de acces pentru intervenție și evacuare;
- asigurarea condițiilor de supraviețuire (apă, aer, hrană, prim-ajutor);
- limitarea avariilor;
- salvarea bunurilor materiale și animalelor.

La acțiune participă S.V.S.U. și formații ale instituțiilor prevăzute să intervină la fiecare funcție de sprijin conform prevederilor legale, dimensionate în funcție de amploarea dezastrului.

V. Evacuarea persoanelor, populației sau bunurilor periclitare

Acțiunea de evacuare se execută din zonele afectate în localitățile stabilite. Pe timpul acestei activități se va urmări cu precădere:

- asigurarea protecției persoanelor cu funcții de conducere în locurile în care acestea vor fi evacuate și a pazei noilor sedii de lucru, precum și a reședințelor puse la dispoziție;
- asigurarea locală a măsurilor pentru evacuare;
- evidența populației evacuate;

- asigurarea primirii și cazării persoanelor evacuate;
- instalarea taberelor de sinistrați;
- recepția și depozitarea bunurilor evacuate (fiecare unitate pentru bunurile proprii);
- evacuarea animalelor;
- evacuarea valorilor culturale importante și a bunurilor de patrimoniu;
- evacuarea valorilor de tezaur;
- securitatea și paza zonelor evacuate și a taberelor de sinistrați;
- controlul și dirijarea circulației;
- evacuarea fondului arhivistic.

Evacuarea se referă la persoanele rănite sau valide surprinse în zona afectată, la persoanele ale căror locuințe au fost avariate și nu mai pot fi locuite până la refacere.

Cazarea sinistraților se asigură în cămine culturale, școli sau alte spații în care se pot asigura condiții de cazare, hrănire, asistență medicală și socială.

Conducerea acțiunilor de evacuare se face de către membrii Centrului de conducere și coordonare a evacuării. Acțiunile de adunare și îmbarcare se realizează de membrii celor 2 puncte prevăzute a se constitui, de asemenea debarcarea, primirea și repartitia sinistraților se face de membrii celor 2 puncte constituite în acest scop, situația lor fiind detaliată în cadrul planului de evacuare în situații de urgență.

Acțiunile în teren se desfășoară de către personalul Serviciului Voluntar pentru Situații de Urgență și formațiunile specializate ale instituțiilor prevăzute să intervină conform funcțiilor de sprijin.

W. Acordarea asistenței medicale de urgență

Prim-ajutor medical

Acțiunea se desfășoară în zona afectată în urma situației de urgență pentru salvarea victimelor și transportul răniților. Participă formațiuni ale S.V.S.U. și formațiuni specializate conform repartitiei funcțiilor de sprijin. Acestea amenajează puncte de adunare răniți.

Pe timpul acestei activități se va urmări cu precădere:

- suplimentarea capacității de spitalizare - fiecare unitate spitalicească va urmări să externeze pacienții care pot continua tratamentul acasă;
- asigurarea asistenței medicale pentru structurile de intervenție operativă;
- acordarea asistenței medicale de urgență;
- acordarea primului ajutor premedical (echipajele de prim ajutor de pe unitățile de descarcerare ale subunităților de pompieri, echipele S.V.S.U. și Crucea Roșie);
- asigurarea de medicamente și instrumentar medical.

Acțiunea se desfășoară în afara zonei de distrugerii cu scopul de a asigura recuperarea (însănătoșirea) victimelor, prin:

- primirea și trierea răniților aduși de formațiunile specializate care au acordat ajutorul premedical;
- completarea ajutorului medical al răniților sosiți de la punctele de adunare a răniților;
- tratament medico-chirurgical de urgență în focar;
- spitalizarea.

X. Prevenirea îmbolnăvirilor în masă

Se desfășoară în zona afectată cât și în afara acesteia în scopul de a asigura prevenirea apariției unor epidemii sau epizootii, ca urmare a prezenței cadavrelor, reziduurilor menajere și altor factori de pericol, și constă în:

- dezinsecție, dezinfecție și deratizare;
- vaccinări și administrarea unor antidoturi;
- controlul și supravegherea calității surselor de apă;
- de alimentare și a factorilor de mediu;
- interdicții sau restricții de consum;
- declararea stării de carantină.

Acțiunea se desfășoară de către formații de specialitate ale Autorității de Sănătate Publică a Județului Arad, Protecția Mediului, Direcția Sanitar Veterinară Arad.

Y. Prevenirea și stingerea incendiilor

Acțiune se desfășoară în zona afectată în scopul de a asigura:

- prevenirea apariției unor incendii, ca urmare a avarierii /distrugerii /suprasolicitării instalațiilor electrice sau de gaze, sau a unor ambalaje cu materiale combustibile;
- localizarea și stingerea incendiilor apărute.

Acțiunea este organizată și condusă de către personalul profesionist al I.S.U.J. Arad.

Z. Asigurarea transportului forțelor și mijloacelor de intervenție, persoanelor evacuate și altor resurse

Acțiunea se desfășoară în zona afectată și în afara ei, astfel:

- asigurarea transportului necesar pentru realizarea evacuării;
- stabilirea și pregătirea punctelor de îmbarcare a evacuaților din zonele afectate, în termen de 2 ore de la declararea stării de urgență;
- realizarea graficului de transport și asigurarea mijloacelor necesare pentru efectuarea evacuării, în termen de 6 ore de la declararea stării de urgență;
- asigurarea transportului pentru persoanele și bunurile evacuate;
- supravegherea, fluidizarea și controlul circulației auto;
- controlul și evidența auto-evacuării;
- transportul forțelor și mijloacelor pentru intervenție operativă și asigurarea logisticii acestora.

Acțiunile se desfășoară de către operatorii economici de profil și regiile autonome subordonate consiliului local.

AA.Paza, ordinea, îndrumarea circulației, restricții de circulație

Acțiunea se desfășoară în zonele afectate și în afara acestora, în locurile de adunare și cazare ale sinistraților pe itinerariile de deplasare a forțelor de intervenție, în zona de carantină, în scopul de a asigura:

- participarea cu forțe și tehnica din dotare la acțiunile specifice de protecție-intervenție, la nivelul municipiului;
- participarea din primele momente la acțiunile de salvare și evacuare a persoanelor și valorilor deosebite aflate în pericol;
- inițierea măsurilor ce se impun pe linia organizării circulației autovehiculelor stabilind itinerare de bază și de rezervă pentru unitățile care îndeplinesc misiuni speciale în zonele afectate cât și rute ocolitoare pentru ceilalți participanți la traficul rutier;
- în timp operativ a informațiilor necesare organismelor de decizie și forțelor de intervenție despre situația din zonele cu distrugeri, în vederea creșterii eficienței combaterii efectelor distructive;
- priorităților de deplasare pentru mijloacele de intervenție specifice (pompieri, protecție civilă, autosanitare, specialiști, etc);
- conlucrarea permanentă cu organele de administrare a drumurilor pentru delimitarea, semnalizarea și degajarea căilor de comunicații afectate, în ordinea importanței;
- desfășurarea eficientă a acțiunilor de transport și evacuare a răniților și sinistraților;
- interzicerea accesului în zona de restricție a persoanelor și mijloacelor neautorizate sau neimplicate în acțiuni de intervenție;
- evitarea pericolelor de accidente de circulație;
- înlăturarea pericolului de înstrăinare a unor bunuri sau valori materiale publice sau particulare;
- evitarea desfășurării unor acțiuni necontrolate care ar putea spori gradul de pericol.

Acțiunile se desfășoară prin dispoziția președintelui Comitetului Local pentru Situații de Urgență și sunt organizate și conduse de către Poliția municipiului, Poliția Locală, Inspectoratul de Jandarmi.

Numărul de persoane necesare desfășurării acestor activități se stabilește în funcție de amploarea fenomenelor periculoase.

BB. Asigurarea apei și hranei pentru persoanele și animalele afectate sau evacuate

Acțiunea se desfășoară în zona afectată și în afara ei, astfel:

- asigurarea apei și hranei pentru persoane;
- asigurarea apei și hranei pentru animale;
- verificarea și asigurarea apei potabile, prepararea și distribuirea hranei pentru persoanele afectate sau evacuate.

Acțiunile se desfășoară de către formațiunile specializate ale instituțiilor prevăzute să intervină conform funcțiilor de sprijin și formațiuni ale S.V.S.U..

CC. Asigurarea energiei pentru iluminat

Acțiunea se desfășoară în zona afectată și în afara ei, astfel:

- asigurarea autonomiei energetice pentru fiecare facilități critică de răspuns la urgență, pentru minimum 72 ore;
- asigurarea energiei electrice;
- refacerea operativă a avariilor produse în rețelele de transport și distribuție a energiei electrice;
- refacerea operativă a avariilor produse în rețelele de transport și distribuție a gazelor naturale.

Acțiunile se desfășoară de către formațiuni specializate de la SC Electrica Sa filiala Arad.

DD. Efectuarea depoluării și decontaminării

Acțiunea se desfășoară în zona afectată și în afara ei, astfel:

- supravegherea gradului de contaminare în perimetrul raioanelor de intervenție;
- aplicarea măsurilor de limitare a împrăstierii substanțelor poluante sau contaminatoare pentru asigurarea protecției populației surprinse în perimetrul raioanelor de intervenție;
- efectuarea depoluării și decontaminării;
- stabilirea pentru monitorizarea gradului de contaminare și centralizarea datelor privind contaminarea teritoriului;
- stabilirea priorităților pentru efectuarea decontaminării și depoluării;
- asigurarea operativă a forțelor și mijloacelor de sprijin precum și a materialelor necesare pentru realizarea decontaminării și depoluării populației, căilor rutiere și clădirilor;
- supravegherea gradului de contaminare, evaluarea efectelor asupra sănătății și monitorizarea stării de sănătate a populației;
- realizarea decontaminării animalelor și produselor vegetale și animale;
- supravegherea gradului de contaminare, evaluarea efectelor asupra mediului și depoluarea cursurilor de apă.

Acțiunile se desfășoară de către formațiunile specializate ale instituțiilor prevăzute să intervină conform funcțiilor de sprijin, formațiuni ale I.S.U.J. Arad, SC Compania de Apă Arad.

EE. Comunicarea cu Mass Media în situații de urgență

1. Comunicarea în situații de urgență

- situațiile de urgență generează: panică, anxietate socială, context pentru zvonuri și speculații;
- soluții din perspectiva comunicării: mesaj veridic, sincer, exact;
- scopul comunicării în cazul managementului situațiilor de urgență: adaptarea strategiilor de comunicare la orizontul de panică socială generat de evenimente

- adaptarea mesajului, precizia și informarea corectă pentru a genera o atitudine favorabilă care să sprijine intervenția autorităților.

9. Principiile comunicării în situații de urgență

- transmiterea oportună către public și jurnaliști a informațiilor necesare realizării unui management al consecințelor;
- oferirea de răspunsuri complete întrebărilor puse de jurnaliști sau de alte categorii de public pe măsură ce informațiile transmise pot fi verificate;
- principiul O SINGURĂ VOCE - asigurarea unității de mesaj la toate nivelele implicate în managementul situațiilor de urgență.

10. Obiective de comunicare

- difuzarea mesajelor de apel la calm și de control al situației în cadrul unei strategii de îngrădire și diminuare a panicii;
- difuzarea instrucțiunilor deja existente, corespunzătoare tipului de situație de urgență, către fiecare categorie de public țintă;
- informarea corectă și în timp real asupra datelor cunoscute ale situației de urgență, consecințele și măsurile luate;
- realizarea comunicării și informării interne în cadrul echipei de management al urgenței și în interiorul echipelor coordonate de aceasta.

11. Categori de public țintă

- victimele și rudele acestora;
- cetățeni din zona afectată de situația de urgență;
- cetățeni din zonele potențiale de risc;
- autoritățile implicate în gestionarea situației de urgență;
- categoriile speciale de public țintă: operatorii economici, organizații umanitare, organizații internaționale, ONG-uri etc;
- membrii structurilor de gestionare a urgenței și membrii echipelor de intervenție ale autorităților locale, precum și familiile acestora.

12. Zvonurile și comunicarea în situații de urgență

Cea mai bună metodă de a combate zvonurile constă în a satisface nevoia naturală a oamenilor de informație promptă și corectă.

13. Mesajul

- conceptul strategic al mesajului într-o situație de urgență: SITUAȚIA ESTE SUB CONTROL - acest mesaj este urmat de prezentarea măsurilor luate;
- conceptele cheie pe care se construiesc mesajele trebuie să fie de tipul: control, grijă, intervenție rapidă, eficiență, cooperare, într-ajutorare, reciprocitate, ajutor.

Lipsa de comunicare cu mass media poate crea impresia că nu controlezi situația.

14. Tehnici de comunicare folosite

- organizarea a două conferințe de presă într-un interval de 3-10 ore de la producerea situației de urgență;
- briefing-uri ori de câte ori este necesar;
- difuzarea de mape de presă;
- facilitarea obținerii de declarații și interviuri de la persoanele de interes pentru jurnaliști;
- facilitarea obținerii unor documente de interes public în scopul documentării jurnaliștilor;
- însoțirea jurnaliștilor în câmpul de operațiuni, pentru activitatea de documentare.

15. Managementul comunicării în situații de urgență

- numirea și pregătirea echipei de gestionare a comunicării, stabilirea politicii de comunicare și a mesajelor de bază;
- informarea categoriilor de public - cheie: populația afectată, mass media, reprezentanți ai puterii centrale și locale, politicieni, etc;
- anticiparea și rezolvarea nevoilor jurnaliștilor;
- pregătirea canalelor prin care populația poate cere informații sau exprima opinii: linii telefonice gratuite, forum de discuții pe internet, întâlniri publice;
- asigurarea transparenței pe timpul gestionării situației de urgență;
- gestionarea percepției care reflectă competența, adevărul și transparența;
- corectarea imediată a relatărilor neadevărate din presa care denaturează situația reală;
- realizarea comunicării interne cu personalul instituțiilor implicate în gestionarea situației de urgență înaintea efectuării declarațiilor publice;
- păstrarea contactului cu familiile victimelor;
- comunicarea, imediat ce pot fi confirmate, a tuturor știrilor bune sau reale, către toate canalele de comunicare în masă în același timp;
- combaterea zvonurilor printr-o informare oportună, corectă și completă;
- prevenirea și combaterea manipulării informaționale.

Principalele măsuri de protecție și intervenție în funcție de riscul manifestat la nivelul municipiului Arad sunt cuprinse în anexa nr. 16.

Secțiunea a 5-a. Instruirea

Instruirea în domeniul situațiilor de urgență este componentă a pregătirii profesionale și are ca scop însușirea cunoștințelor, formarea și perfecționarea deprinderilor necesare în vederea prevenirii și reducerii efectelor negative ale situațiilor de urgență sau ale dezastrelor în zona de competență.

Prefecții, primarii și conducerea operatorilor economici și instituțiilor publice au obligația de a asigura cunoașterea de către forțele destinate intervenției, precum și de către populație a modalităților de acțiune conform planurilor aprobate de analiză și acoperire a riscurilor.

Pregătirea forțelor profesionale de intervenție în domeniul situațiilor de urgență se realizează pe baza Ordinului emis de Instituția Prefectului, a unor programe adecvate avizate de Inspectoratul pentru Situații de Urgență și aprobat de Comitetul Județene pentru Situații de Urgență și a Dispoziției Primarului privind pregătirea pe niveluri de competență, structuri funcționale și pe categorii de personal, fiind structurată astfel:

9. Pregătirea personalului de conducere din cadrul primăriei, care are atribuții în managementul situațiilor de urgență se realizează prin:

- cursuri organizate în cadrul Centrului zonal de pregătire de protecție civilă Cluj-Napoca, o dată la 2-4 ani;
- un instructaj anual cu durata de 4 ore, organizat de I.S.U.J. Arad.

10. Pregătirea membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență se realizează prin:

- cursuri organizate în cadrul Centrului Zonal de pregătire de protecție civilă Cluj Napoca, în baza planificării I.S.U.J. Arad;
- un instructaj de pregătire semestrial cu durata de 2-3 ore.

11. Șeful Centrului operativ cu activitate temporară /inspectorul de protecție civilă se instruește prin:

- participarea la un curs de pregătire cu scoatere din producție o dată la 2-4 ani;
- convocare de pregătire anual cu durata de 6 ore;
- un instructaj de pregătire anual 4 ore;

- un instructaj de pregătire trimestrial 2-3 ore;
- studiu individual.

12. Personalul centrului operativ cu activitate temporară se pregătesc prin:

- antrenament de specialitate anual 2-4 ore.

13. Cadru Tehnic cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor /Șeful S.V.S.U., participă la:

- convocări de pregătire trimestrială cu durata de 6 ore;
- un instructaj de pregătire, semestrial timp de 2-4 ore.

14. Personalul S.V.S.U. participă lunar la:

- o ședință teoretic aplicativă;
- o ședință practic-demonstrativă cu durata de 2-3 ore.

15. Populația se instruieste prin participarea la exercițiile de alarmare publică, aplicațiile și exercițiile de specialitate, prin intermediul mass-media și prin acțiunile derulate de organizațiile neguvernamentale, potrivit specificului acestora.

16. Instruirea preșcolarilor și a elevilor se desfășoară prin parcurgerea temelor de specialitate și prin activități extrașcolare, privind modul de protecție și acțiune în situații de urgență.

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

Sistemul informațional-decizional cuprinde ansamblul subsistemelor destinate observării, detectării, măsurării, înregistrării, stocării și prelucrării datelor specifice, alarmării, notificării, culegerii și transmiterii informațiilor și a deciziilor de către factorii implicați în acțiunile de prevenire și gestionare a unei situații de urgență.

Informarea secretariatelor tehnice permanente ale comitetelor pentru situații de urgență ierarhic superioare asupra locului producerii unei situații de urgență specifică, evoluției acesteia, efectelor negative produse, precum și asupra măsurilor luate se realizează prin rapoarte operative.

Primarul, conducerea Comitetului Local pentru Situații de Urgență, precum și conducerea operatorilor economici și instituțiilor amplasate în zone de risc au obligația să asigure preluarea de la stațiile centrale și locale a datelor și avertizărilor meteorologice și hidrologice, în vederea declanșării acțiunilor preventive și de intervenție.

Realizarea legăturilor și circulația informațiilor între structurile participante la gestionarea situațiilor de urgență, se face conform „Schemei fluxului informațional - decizional” anexa nr. 21.

Capitolul V – Resurse umane, materiale și financiare

Alocarea resurselor umane, materiale și financiare necesare desfășurării activității de analiză și acoperire a riscurilor se realizează prin *Planul de asigurare cu resurse umane, materiale și financiare pentru gestionarea situațiilor de urgență*. Consiliul Local Arad va prevedea în bugetul anual, fonduri necesare pentru asigurarea resurselor umane, materiale și financiare necesare analizei și acoperirii riscurilor din unitățile administrativ – teritoriale pe care le reprezintă.

Capitolul VI – Logistica acțiunilor

Logistica acțiunilor pentru limitarea și înlăturarea urmărilor riscurilor și pentru restabilirea stării de normalitate se stabilește prin planurile de protecție și intervenție întocmite pe tipuri de riscuri, respectiv prin forțele și mijloacele stabilite prin registrele de capabilități întocmite la nivel local și național.

Capitolul VII – Dispoziții finale

Planul de analiză și acoperire a riscurilor al județului Arad intră în vigoare la data aprobării sale de către Consiliul Local al Municipiului Arad și înlocuiește Planul de Analiză și Acoperire a Riscurilor aprobat prin HCLM nr. 98 /28.03.2017, care se va arhiva conform normelor în vigoare.

Planul de Analiză și Acoperire a Riscurilor al municipiului Arad are următoarele anexe, ce nu au caracter public fiind confidențiale:

- Anexa nr. 1 - Rețeaua drumurilor naționale și județene din municipiul Arad
- Anexa nr. 2 - Situația mijloacelor de avertizare și alarmare la nivelul municipiului Arad
- Anexa nr. 3 - Zone inundabile din municipiul Arad – Caracteristici
- Anexa nr. 4 - Date caracteristice în vederea gestionării efectelor inundațiilor pe cursul râului Mureș pe teritoriul municipiului Arad
- Anexa nr. 5 - Instituții publice cu risc de incendiu din municipiul Arad
- Anexa nr. 6 - Stații de alimentare cu carburanți în municipiul Arad
- Anexa nr. 7 - Stații de alimentare cu GPL tip Skid în municipiul Arad
- Anexa nr. 8 - Depozite carburanți în municipiul Arad
- Anexa nr. 9 - Instituții și operatori economici sursă de risc SEVESO din municipiul Arad
- Anexa nr. 10 - Instituții și operatori economici sursă de risc nuclear sau radiologic din municipiul Arad
- Anexa nr. 11 - Zone industriale cu risc ridicat de incendiu din municipiul Arad
- Anexa nr. 12 - Structura principalelor unități turistice din municipiul Arad
- Anexa nr. 13 - Obiective Inundabile Râul Mureș (Zona Dig – Mal)
- Anexa nr. 14 - Catalogul municipiului Arad cuprinzând clasificarea instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de risc specifice
- Anexa nr. 15 - Măsuri pentru avertizarea-alarmarea populației la primirea avertizărilor hidrologice /meteorologice
- Anexa nr. 16 - Principalele măsuri de protecție și intervenție în funcție de riscul manifestat
- Anexa nr. 17 - Stocul minim de materiale și mijloace de apărare operativă împotriva inundațiilor
- Anexa nr. 18 - Măsuri corespunzătoare de evitare a manifestării riscurilor, de reducere a frecvenței de producere ori de limitare a consecințelor acestora, pe tipuri de riscuri
- Anexa nr. 19 - Protocoale de colaborare cu instituții și operatori economici, în cazul produceri unor situații de urgență după caz în municipiul Arad

Anexa nr. 20 - Reguli de comportare în cazul producerii unei situații de urgență

Anexa nr. 21 - Schema fluxului informațional – decizional pentru situații de urgență