UNIUNEA EUROPEANA

GUVERNUL ROMÂNIEI

GUVERNUL REPUBLICII SERBIA

Instrumente Structurale 2007 - 2013

JOINT MANAGEMENT OF FLOOD RISKS

PROIECT MIS ETC CODE 1283

MANAGEMENT ÎN COMUN PENTRU PREVENIREA RISCURILOR ÎN SITUAȚII DE URGENȚĂ ÎN ARIA DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ ROMÂNO – SĂRBĂ

TRAINING FOR EMERGENCY STRUCTURE STAFF

-ROMÂNĂ-

Module 1: Risk assesment
Module 2: Prevention
Module 3: Preparedness

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia

We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Table of Contents

Module 1: Risk assesment..... **3**
Topic 1: Concept, Classification and characterictics of emergency situation 3
Topic 2: Risk assessment of emergency situations 11
Topic 3: Management of emergency situations..... 21
Module 2: Prevention 31
Topic 1: The legal obligation of making risk assessment and plans for protection and rescue 31
Topic 2: Content of risk assessment of natural disasters and other accidents.... 34
Topic 3: Methodology of the risk assessment of natural disasters and other accidents..... 37
Module 3: Risk assesment 41
Tema 1: The concept and importance of preparedness in emergency situations emphasis on floods..... 41
Topic 2: Preparedness Plan..... 50
Topic 3: Preparedness measures..... 55
Topic 4: Organization and implementation of preparedness measures (practical experience)..... 61

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Module 1: Risk assesment

Topic 1: Concept, Classification and characterictics of emergency situation

Instinctul de apărare şi de conservare în acelaşi timp al fiinţei umane în situaţiile de pericol, a fost cel care a asigurat supravieţuirea populaţiei în situaţii-limită, conducătorii militari având, din cele mai vechi timpuri, ca misiune prioritară, protecţia populaţiei civile (bătrâni, copii, femei) în caz de război.

Într-un anumit moment al existenţei sale, fiecare comunitate a supravieţuit dezastrelor şi a continuat să crească şi să prospere.

De-a lungul timpului, conceptul de protecţie a populaţiei a evoluat de la organizarea protejării populaţiei în caz de război la protejarea populaţiei împotriva tuturor tipurilor de riscuri identificate: riscurile dezastrelor naturale sau antropice, riscurile economice şi sociale, precum şi riscurile produse de conflictele militare (categorie ce nu face obiectul acestei prezentări).

Deşi măsuri pentru prevenirea efectelor negative ale manifestărilor naturale extreme s-au luat probabil încă de la primele contacte între om şi natură, preocupările pentru a stabili o terminologie unitară şi standarde în domeniu sunt mult mai recente, acestea datând abia din a doua jumătate a secolului XX şi, în special, din ultimul deceniu al acestuia.

Încercările de a defini şi a denumi cât mai bine fenomenele naturale extreme au condus la dezvoltarea unei terminologii operaţionale care se utilizează astăzi de cea mai mare parte a cercetătorilor implicaţi în această direcţie.

HAZARDUL

Este un eveniment ameninţător sau probabilitatea de producere a unui fenomen potenţial producător de pagube într-un areal, într-un interval precizat de timp (*Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster management*, DHA, 1992).

În acest context, *hazardul reprezintă* probabilitatea de apariţie, într-o anumită perioadă, a unui fenomen natural sau antropogen, dăunător omului, ale cărui consecinţe sunt datorate depăşirii măsurilor de siguranţă pe care orice societate şi le impune.

Orice hazard implică un nivel preexistent de risc al spaţiului considerat (Alexander, 1993, Wilhite, 2000, Smith, 2001). Aşadar, atribuirea calităţii de hazard unui fenomen natural nu este condiţionată de producerea de pagube materiale sau victime, ci de potenţialul unor astfel de consecinţe.

Înţelegerea corectă a relaţiilor dintre *hazard*, *vulnerabilitate*, *risc* şi *dezastru* condiţionează utilizarea corectă a terminologiei. Aceste raporturi sunt

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

sintetizate de Alexander (1993) astfel: "Hazardul poate fi privit ca situaţia predezastru, în care există un anumit risc de producere a unui dezastru, mai ales din cauza faptului că o comunitate umană este situată într-o poziţie de vulnerabilitate".

DEZASTRUL

Conform Organizaţiei Naţiunilor Unite, prin **dezastre** se înţelege *o degradare serioasă a societăţii, care produce pierderi umane şi materiale importante, sau modificări majore ale mediului, care depăşesc capacitatea de răspuns a comunităţii respective, utilizând mijloacele proprii disponibile. Pentru societatea afectată este nevoie de un răspuns de sprijin extraordinar din afara ei pentru a putea reveni la starea de normalitate.*

Dezastrele sunt determinate de *riscuri* ca evenimente rare şi extreme, apărute în mediul natural sau generate de activitatea umană, care afectează negativ viaţa oamenilor, proprietatea, mediul sau activitatea social-economică.

Potrivit naturii lor, hazardele sunt:

1. Hazarde naturale:

a) endogene: vulcanice şi/sau legate de cutremure;
b) care afectează versanţii: alunecările de teren, curgerile de noroi şi de grohotişuri, prăbuşirile, deplasările în masă, avalanşele, eroziunea în suprafaţă;
*c) climatice:*ciclonii şi tornadele, furrtunile tropicale şi extratropicale, uraganele, seceta şi deşertificarea, alte hazarde climatice (fulgerele şi tunetele, grindina, înghețul şi bruma, depunerile de gheaţă)
d) hidrologice şi oceanografice: inundaţii, valurile Tsunami; oscilaţia sudică EL NINO, ridicarea nivelului Oceanului Planetar, banchiza de gheaţă şi icebergurile.
e) biologice, biofizice şi astrofizice: invaziile de insecte, incendiile, căderea meteoriţilor.

2. Hazarde antropogene:

a) industriale şi legate de transporturi;
b) războaiele şi accidentele nucleare-efectul lor asupra societăţii şi mediului.

În legislaţia naţională, prin **dezastru** se înţelege *un eveniment datorat declanşării unor tipuri de riscuri din cauze naturale sau provocate de om, generator de pierderi umane, materiale sau modificări ale mediului şi care prin amploare, intensitate şi consecinţe atinge ori depăşeşte nivelurile specifice de gravitate stabilite prin regulamentele privind gestionarea situaţiilor de urgenţă elaborate şi aprobate potrivit legii* (Legea 481/2004).

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

SITUAŢIA DE URGENŢĂ

Este definită ca *eveniment excepţional cu caracter non-militar, care prin amploare şi intensitate ameninţă viaţa şi sănătatea populaţiei, mediul înconjurător, valorile materiale şi culturale importante, iar pentru restabilirea stării de normalitate sunt necesare adoptarea de măsuri şi acţiuni urgente, alocarea de resurse suplimentare şi managementul unitar al forţelor şi mijloacelor implicate* (O.U.G. 21/2004).

Dezastrele sunt determinate de **riscuri** ca evenimente rare şi extreme, apărute în mediul natural sau generate de activitatea umană, care afectează negativ viaţa oamenilor, proprietatea, mediul sau activitatea social-economică.

RISCUL

Riscul este considerat uneori ca sinonim al hazardului, dar prima noţiune are şi o serie de implicaţii adiţionale. Mai concret, hazardul este definit ca o ameninţare potenţială asupra oamenilor şi bunurilor lor, iar ***riscul***, ca probabilitatea producerii hazardului.

Nu există nici o definiţie universal valabilă a riscului, deoarece percepţiile diferă de la un individ la altul şi de la o cultură la alta. În contextul managementului riscului la dezastre, este agreată următoare definiţie:

Riscul reprezintă probabilitatea apariţiei unui eveniment dăunător, care se desfăşoară cu o anumită forţă, într-un anumit loc şi într-o perioadă de timp anume. Riscul se referă la oameni şi obiecte expuse riscului producerii unor evenimente naturale.

Figura 1: Conceptul de risc

Explicaţii (pentru figura1): locaţiile şi populaţiile din zona marcată cu galben sunt caracterizate de anumite tipuri de vulnerabilitate; cele din zona marcată cu roşu şi portocaliu sunt ameninţate de dezastre naturale. *În orice caz, riscul apare doar în zona portocalie, acolo unde coexistă hazardul şi vulnerabilitatea.*

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Riscul este acel ceva care încă nu s-a petrecut, ceva ce este estimat să se întâmple în viitor. Dacă un risc este anticipat ca fiind foarte mare, atunci există 2 posibilităţi: eliminarea riscului sau reducerea acestuia pe cât posibil.

In legislaţia naţională, prin **risc** se înţelege *nivelul de pierderi preconizat, în sens probabilistic, estimat în victime, proprietăţi distruse, activităţi economice întrerupte, impact asupra mediului datorită manifestării unui hazard într-o anumită zonă şi cu referire la o anumită perioadă de timp* (H.G.R. 642/2005).

VULNERABILITATEA

Vulnerabilitatea reprezintă nivelul pierderilor pe care un element sau grup de elemente (persoane, structuri, bunuri, servicii, capital economic sau social etc.) expuse unui anumit risc îl aşteaptă în urma producerii unui dezastru sau hazard. Vulnerabilitatea se exprimă pe o scară de la 0 la 1, sau de la 0% la 100% (definiţie propusă în *Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster management* (DHA, 1992)).

Vulnerabilitatea poate fi identificată şi studiată doar cu referinţe la un anume tip de hazard concret. Vulnerabilitatea unui tip specific de hazard variază, funcţie de sector şi context: de exemplu, în zonele locuite, vulnerabilitatea provine din slaba calitate a clădirilor şi infrastructurii de bază, în domeniul sănătăţii apare din lipsa proviziei de medicamente şi a truselor de prim ajutor, în domeniul activităţilor economice precum agricultura, apare din insuficienţa stocurilor, etc.

Vulnerabilitatea unei populaţii sau a unui ecosistem implică factori diferiţi şi interdependenţi , factori ce trebuiesc luaţi în considerare atunci când determinăm vulnerabilitatea unei familii, a unei localităţi sau a unei ţări. Este ca o pânză de păianjen în care factorii fizici sunt în strânsă legătură cu factorii economici, culturali, politici, instituţionali, ecologici şi de altă natură.

De asemenea, pentru a asigura o înţelegere comună în procesul de evaluare a *elementelor de risc* , trebuie cunoscute şi o serie de definiţii agreate la nivelul autorităţilor cu responsabilităţi în managementul riscurilor generatoare de situaţii de urgenţă, cum ar fi:

Risc acceptabil: reprezintă nivelul pierderilor potenţiale pe care o societate sau o comunitate le consideră suportabile, date fiind condiţiile specifice sociale, economice, politice, culturale, tehnice şi de mediu.

Expunere: este reprezentată de totalitatea oamenilor, proprietăţilor, sistemelor sau altor elemente prezente în zonele de hazard care pot suferi anumite pierderi. Expunerea are un caracter variabil în funcţie de momentul în care se petrece evenimentul, fapt care poate genera impact diferit.

Impactul: reprezintă efectele negative ale unui hazard exprimate in termeni de impact asupra populaţiei, economic şi de mediu şi impact social şi psihologic.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

În România, **clasificarea tipurilor de riscuri generatoare de situaţii de urgenţă** este reglementată prin H.G.R. 557/2016, astfel:

TIPUL DE RISC	RISCUL ASOCIAT
1.Furtuni şi viscol	Viscol
	Furtuni-vânt puternic şi/precipitaţii masive
	Căderi de grindină
2.Inundaţii	Inundaţii ca urmare a revărsărilor naturale ale cursurilor de apă cauzate de creşterea debitelor provenite din precipitaţii şi/sau din topirea bruscă a stratului de zăpadă sau a blocajelor cauzate de dimensiunile insuficiente ale secţiunilor de scurgere a podurilor şi podeţelor, blocajelor produse de gheţuri sau de plutitori (deşeuri şi material lemnos, alunecări de teren, aluviuni şi avalanşe de zăpadă, precum şi inundaţii prin scurgeri de pe versanţi
	Inundaţii provocate de incidente, accidente sau avarii la construcţiile hidrotehnice
3.Căderi masive de zăpadă	Ninsori abundente
	Blocare căi rutiere şi feroviare
4.Tornade	
5.Secetă	Hidrologică
	Pedologică
6.Temperaturi extreme	Depuneri de gheaţă, chiciură, îngheţuri timpurii sau târzii
	Polei
	Poduri şi baraje de gheaţă pe apă (zăpor)
	Caniculă
7.Incendii de vegetaţie	Incendii la fondul forestier
	Incendii la vegetaţie ierboasă şi/sau arbustivă
	Incendii la culturi de cereale păioase
8. Avalanşe	
9. Alunecări de teren	
10 Cutremure de pământ.	
11.Accidente, avarii, explozii şi incendii în industrie, inclusiv prăbuşiri de teren cauzate de exploatări miniere sau alte activităţi tehnologice	
12. Accidente, avarii, explozii şi incendii în activităţi de transport şi depozitare produse periculoase	Accidente majore cu implicaţii pe amplasament
	Accidente majore cu implicaţii în afara amplasamentului
	Accidente cu produse periculoase pe timpul activităţii de transport
13. Accidente, avarii, explozii şi incendii în activităţi de transport	Terestre
	Aeriene
	Navale
	Tuneluri rutiere
	Tuneluri feroviare
	La metrou

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

	Pe cablu
14.Accidente, avarii, explozii, incendii sau alte evenimente în activităţile nucleare sau radiologice	
15.Poluare de ape	**Care pun în pericol viaţa oamenilor, mediul acvatic şi obiective majore de alimentare cu apă**
	Cu impact major transfrontalier
	Poluări accidentale ale cursurilor de apă
	Poluări marine în zona costieră
	Poluări marine
16. Prăbuşiri de construcţii, instalaţii sau amenajări	
17.Eşecul utilităţilor publice	**Reţele importante de radio şi televiziune**
	Reţele importante de comunicaţii şi informatică
	Reţele importante de energie electrică şi de gaze
	Reţele importante de energie termică
	Reţele importante de canalizare şi epurare a apelor uzate şi pluviale
	Cedări de baraje sau alte incidente care conduc la evacuarea de debite, punând în pericol viaţa oamenilor
18.Căderi de obiecte din atmosferă şi din cosmos	
19.Muniţie neexplodată sau nedezactivată rămasă din timpul conflictelor militare	
20.Epidemii	
21.Epizootii/Zoonoze	
22.Risc radiologic	
23. Incendii	
24.Situaţii determinate de atacul organismelor dăunătoare plantelor	

Clasificarea riscurilor potenţial-generatoare de situaţii de urgenţă în actele normative subsecvente:

OMAI 192/2012 stabileşte, pe baza unor praguri specifice, definite de către *Administraţia Naţională de Meteorologie*, următorii factori generatori de dezastre:

a) inundaţii, ca urmare a revărsărilor naturale ale cursurilor de apă cauzate de creşterea debitelor provenite din precipitaţii şi/sau din topirea bruscă a stratului de zăpadă sau a blocajelor cauzate de dimensiunile insuficiente ale secţiunilor de scurgere a podurilor şi podeţelor, blocajelor produse de gheţuri sau de plutitori (deşeuri şi material lemnos), alunecări de teren, aluviuni şi avalanşe de zăpadă, precum şi inundaţii prin scurgeri de pe versanţi;

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

b) inundaţii provocate de incidente, accidente sau avarii la construcţiile hidrotehnice;
c) inundaţii produse de ridicarea nivelului pânzei de apă freatică;
d) fenomene meteorologice periculoase: ploi torenţiale, ninsori abundente, furtuni şi viscole, depuneri de gheaţă, chiciură, polei, îngheţuri timpurii sau târzii, caniculă, grindină şi secetă;
e) inundaţii provocate de furtuni marine;
f) secetă hidrologică (deficit de apă la sursă din cauza unei secete prelungite);
g) poluări accidentale ale cursurilor de apă şi poluări marine în zona costieră.

Sunt expuse direct sau indirect acestor dezastre:

a) viaţa oamenilor şi bunurile acestora, precum şi viaţa animalelor;
b) obiectivele sociale, culturale, administrative şi de patrimoniu;
c) capacităţile productive (societăţi comerciale, platforme industriale, centrale electrice, ferme agro-zootehnice, amenajări piscicole, porturi şi altele);
d) barajele şi alte lucrări hidrotehnice care reprezintă surse de risc în aval, în cazul producerii de accidente;
e) căile de comunicaţii rutiere, feroviare şi navale, reţelele de alimentare cu energie electrică, gaze, sursele şi sistemele de alimentare cu apă şi canalizare, staţiile de tratare şi de epurare, reţelele de telecomunicaţii şi altele;
f) mediul natural (ecosisteme acvatice şi terestre, păduri, terenuri agricole, intravilanul localităţilor şi altele).

OMAI 1475/2006 defineşte criteriile care se iau în considerare la declararea unui dezastru, astfel:

- căderea de precipitaţii în cantitate cel puţin triplă faţă de media multianuală considerată, pe bazin hidrografic, care s-a datorat activităţilor şi care a condus la inundaţii de proporţii în bazinul respectiv;
- invazia agenţilor de dăunare şi a contaminării culturilor agricole cu produse de uz fitosanitar;
- incendiile de pădure;
- la combaterea grindinii se consideră dezastru natural meteorologic de proporţii atunci când, ca urmare a activităţilor, se produce un strat de grindină de minimum 5 cm pe mai mult de 25% din suprafaţa zonei protejate.

Sunt expuse direct sau indirect acestor *dezastre*:

a) populaţia, precum şi bunurile sale mobile şi imobile;
b) obiectivele sociale;
c) capacităţile productive (societăţi comerciale, centrale electrice, ferme agrozootehnice, amenajări piscicole şi altele);

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

d) căile de comunicaţii rutiere şi feroviare, reţelele de alimentare cu energie electrică, gaze, sursele şi sistemele de alimentare cu apă şi canalizare, staţiile de tratare şi de epurare, reţelele de telecomunicaţii şi altele;
e) mediul natural (păduri, terenuri agricole, intravilanul localităţilor şi altele).

Bibliografie:

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 21 din 15.04.2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de urgență;

Legea nr. 15 din 28.02.2005 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență;

Legea nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protecția civilă republicată în temeiul art. II din Legea nr. 212/2006;

Hotărâre nr. 557 din 3 august 2016 privind managementul tipurilor de risc;

Ordin nr. 192 din 2 august 2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră;

Ordin nr. 1475 din 13 octombrie 2006 pentru aprobarea Regulamentului privind monitorizarea si gestionarea riscurilor cauzate de caderile de grindina si seceta severa, a Regulamentului privind gestionarea situatiilor de urgenta in domeniul fitosanitar - invazii ale agentilor de daunare si contaminarea culturilor agricole cu produse de uz fitosanitar si a Regulamentului privind gestionarea situatiilor de urgenta ca urmare a incendiilor de padure.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Topic 2: Risk assessment of emergency situations

Evaluarea riscului în situații de urgență

Situaţiile de urgenţă sunt numeroase şi, de regulă, neaşteptate. De aceea, planurile de prevenire a efectelor situaţiilor de urgenţă şi de intervenţie în astfel de situaţii sunt dificile şi greu de realizat. Dificultatea constă în variabilitatea situaţiilor, a condiţiilor şi factorilor favorizanţi sau nefavorizanţi. Greutatea conceperii, realizării, implementării şi punerii în aplicare a unor astfel de planuri constă, deasemenea, în intervenţia a numeroşi factori aleatori, în imposibilitatea prevederii tuturor evenimentelor pe care le presupun şi le creează situaţiile de urgenţă.

Cele mai multe dintre statele membre UE au dezvoltat metodologii de evaluare a riscurilor, adoptate în legislaţia naţională ş i operaţionalizate deja în prezent. Aceste evoluţii se înregistrează în contextul în care, începând cu 2010, în vederea îmbunătăţirii capacităţii statelor membre de a răspunde prin măsuri de prevenire, pregătire şi intervenţie la riscurilor identificate, Comisia Europeană a iniţiat un proces de creare a unui cadru metodologic unic pentru evaluarea riscurilor care să permită elaborarea unor strategii şi politici comune europene, pe baza unor rezultate comparabile la nivelul UE. Un cadru comun european are ca scop o mai bună gestiune şi distribuţie a resurselor, cu scopul prevenirii şi gestion ării eficace şi eficiente a efectelor negative produse de dezastre şi alte riscuri la nivelul Uniunii Europene.

Liniile Directoare formulate la nivelul Comisiei Europene creează un cadru de analiză comun Statelor Membre. Obiectivele acestor linii directoare, vizează, printre altele:

- Utilizarea bunelor practici a standardelor internaţionale în UE şi dezvoltarea unei abordări comune de evaluare a riscurilor;
- Crearea unui instrument privind evaluarea riscurilor pentru actorii cheie, mai ales cei din domeniul managementului dezastrelor;
- Furnizarea de informaţii pentru instituţii specializate precum: UNISDR şi UN-OCHA;
- Dezvoltarea cunoştinţelor referitoare la politicile privind prevenirea dezastrelor la diferite niveluri administrative;
- Furnizarea de informaţii resursă cu privire la modalitatea de prioritizare şi alocare a investiţiilor în prevenirea, pregătirea şi stabilirea măsurilor de reabilitare;
- Creşterea nivelului de conştientizare a populatiei cu privire la măsurile de prevenire a dezastrelor;

- Furnizarea de informaţii pentru stabilirea unei baze de date la nivel european cu capacităţi pentru asistenţa în caz de dezastre.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Comisia Europeană promovează o abordare unitară pentru evaluarea riscurilor la nivel naţional, pentru:

- o mai bună înţelegere a riscurilor cu care se confruntă statele membre UE;
- facilitarea cooperării şi punerii la comun de resurse de către ţările membre în gestionarea unor riscuri care pot afecta regiuni sau ţări diferite din UE (riscuri transfrontaliere);
- tratarea unitară a riscurilor;
- o mai bună evaluare a impactului prin stabilirea aspectelor ce trebuie luate în considerare;
- o mai bună transparenţă a informaţiei cu privire la riscuri şi la impactul acestora la nivelul statelor membre;
- o mai mare consistenţă şi comparabilitate a datelor folosite, a indicatorilor utilizaţi, a metodologiei de colectare şi prelucrare a informaţiei şi a modelelor dezvoltate pe baza informaţiilor colectate din teren.

Riscurile sunt o parte componentă a vieţii de zi cu zi a oamenilor. Viaţă fără riscuri nu este nici posibilă, nici imaginabilă. În orice caz, atât nivelul de tolerare cât şi percepţia de risc, variază de la un individ la altul. Un individ poate lua o curbă scurtă cu 50 km/h, iar altul poate lua curba cu 80 km/h, totul depinde de propria evaluare a riscului. De asemenea, percepţia variază în funcţie de regiuni, societăţi şi culturi. De exemplu, există ţări care au centrale nucleare de producere a energiei electrice fără să aibe vreo rezervă, în timp ce există ţări care văd acest lucru ca fiind foarte riscant.

Nu există nici o definiţie universal valabilă a riscului, deoarece percepţiile diferă de la un individ la altul şi de la o cultură la alta. În contextul managementului riscului la dezastre, este agreată următoare definiţie:

Riscul reprezintă probabilitatea apariţiei unui eveniment dăunător, care se desfăşoară cu o anumită forţă, într-un anumit loc şi într-o perioadă de timp anume. Riscul se referă la oameni şi obiecte expuse riscului producerii unor evenimente naturale.

Figura 1: Conceptul de risc

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Explicaţii figura 1: locaţiile şi populaţiile din zona marcată cu galben sunt caracterizate de anumite tipuri de vulnerabilitate; cele din zona marcată cu roşu şi portocaliu sunt ameninţate de dezastre naturale. În orice caz, riscul apare doar în zona portocalie, acolo unde coexistă hazardul şi vulnerabilitatea.

Pentru a percepe, înţelege şi evalua riscul este nevoie de experienţă şi bogate cunoştinţe în domeniu.

Riscul este acel ceva care încă nu s-a petrecut, ceva ce este estimat să se întâmple în viitor. Dacă un risc este anticipat ca fiind foarte mare, atunci există 2 posibilităţi: eliminarea riscului sau reducerea acestuia pe cât posibil.

Având în vedere creşterea nivelului sărăciei, observăm că există din ce în ce mai multe situaţii în care populaţia afectată acceptă un nivel ridicat de risc, locuind în centre urbane populate, în locuri cu pante abrupte sau în zone inundabile. Mai există, de asemenea, şi acele persoane care acceptă să locuiască în apropierea zonelor industriale sau în apropierea centralelor nucleare, şi care nu vor să se mute deoarece în aceste condiţii şi-ar pierde locurile de muncă şi alte beneficii. Cât de mult este perceput riscul, depinde şi de informaţiile disponibile în ceea ce priveşte tipurile posibile de hazarduri. Informarea adecvată cu privire la posibilităţile de ajutor în cazul hazardurilor duce la creşterea conştientizării şi percepţiei riscurilor.

Înţelegerea corectă a relaţiilor dintre ***hazard***, ***vulnerabilitate***, ***risc*** şi ***dezastru*** condiţionează utilizarea corectă a terminologiei. Aceste raporturi sunt sintetizate de Alexander (1993) astfel: *"**Hazardul** poate fi privit ca situaţia predezastru, în care există un anumit **risc de producere a unui dezastru**, mai ales din cauza faptului că o comunitate umană este situată într-o poziţie de **vulnerabilitate**"*.

Matematic, riscul poate fi exprimat în mod simplist ca fiind produsul dintre hazard, elementele de risc şi vulnerabilitate:

$$R = H \cdot E \cdot V$$

în care,

R = risc, **H** = hazard, **E** = elemente expuse la risc, **V** = vulnerabilitate.

Hazardul și vulnerabilitatea sunt esenţiale în evaluarea riscului: hazardul, ca probabilitate de apariţie a unui eveniment natural dăunător, şi vulnerabilitatea, ca susceptibilitate de vătămare şi păgubire a apariţiei evenimentului şi abilităţii de a te proteja pe tine însuţi. Acest lucru duce la fenomenul de risc ca produs al celor două elemente, exprimând probabilitatea de apariţie şi domensiunea posibilelor distrugeri – cu alte cuvinte, pierderile sau distrugerile probabile.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

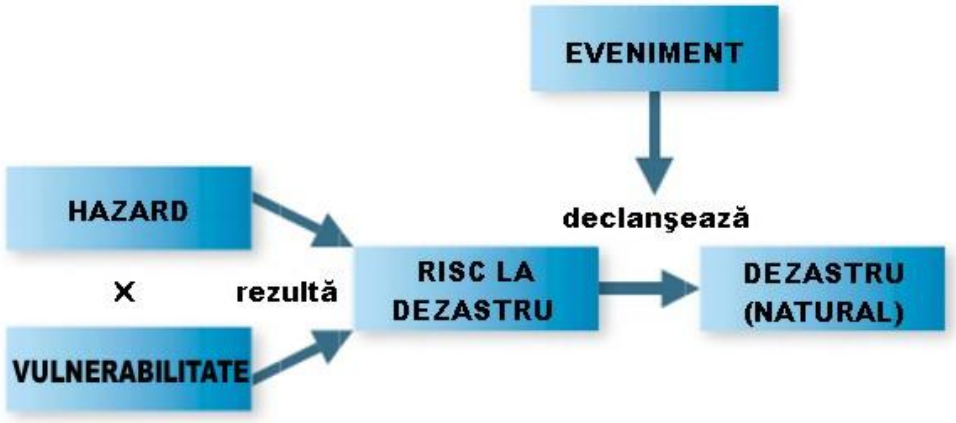


Figura 2: Riscul la dezastru ca produs dintre hazard şi vulnerabilitate

Hazardul şi vulnerabilitatea trebuie să coexiste simultan în aceeaşi locaţie pentru a putea vorbi de risc, care poate deveni ulterior un dezastru dacă evenimente chiar se petrec.

Rezultă că riscul este în funcţie de mărimea hazardului, de totalitatea grupurilor de oameni şi bunurile acestora şi de vulnerabilitatea acestora. Pe baza acestei formule, se pot face calcule pentru evaluarea pagubelor produse de diferite fenomene naturale sau tehnologice.

Hazardul şi vulnerabilitatea trebuie să coexiste simultan în aceeaşi locaţie pentru a putea vorbi de risc, care poate deveni ulterior un dezastru dacă evenimente chiar se petrec. O societate poate fi vulnerabilă la inundaţii, dar şi la cutremure (şi viceversa). Vulnerabilitatea poate fi identificată şi studiată doar cu referinţe la un anume tip de hazard concret. Vulnerabilitatea unui tip specific de hazard variază, funcţie de sector şi context: de exemplu, în zonele locuite, vulnerabilitatea provine din slaba calitate a clădirilor şi infrastructurii de bază, în domeniul sănătăţii apare din lipsa proviziei de medicamente şi a truselor de prim ajutor, în domeniul activităţilor economice precum agricultura, apare din insuficienţa stocurilor, etc.

Vulnerabilitatea unei populaţii sau a unui ecosistem implică factori diferiţi şi interdependenţi , factori ce trebuiesc luaţi în considerare atunci când determinăm vulnerabilitatea unei familii, a unei localităţi sau a unei ţări. Este ca o pânză de păianjen în care factorii fizici sunt în strânsă legătură cu factorii economici, culturali, politici, instituţionali, ecologici şi de altă natură.

Hazardurile produc impacturi în lanţ şi pot varia în lungime. Ploaia torenţială văzută ca eveniment natural extrem, poate, de exemplu, cauza pagube acoperişurilor construite din materiale uşor deteriorabile (impact direct), dar, pentru majoritatea, hazardurile fizice directe şi cauzele producerii daunelor sunt

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

consecinţele ploilor torenţiale, în speţă inundaţiile, alunecările de teren, eroziunea solului etc. (impactul unor fenomene în lanţ).

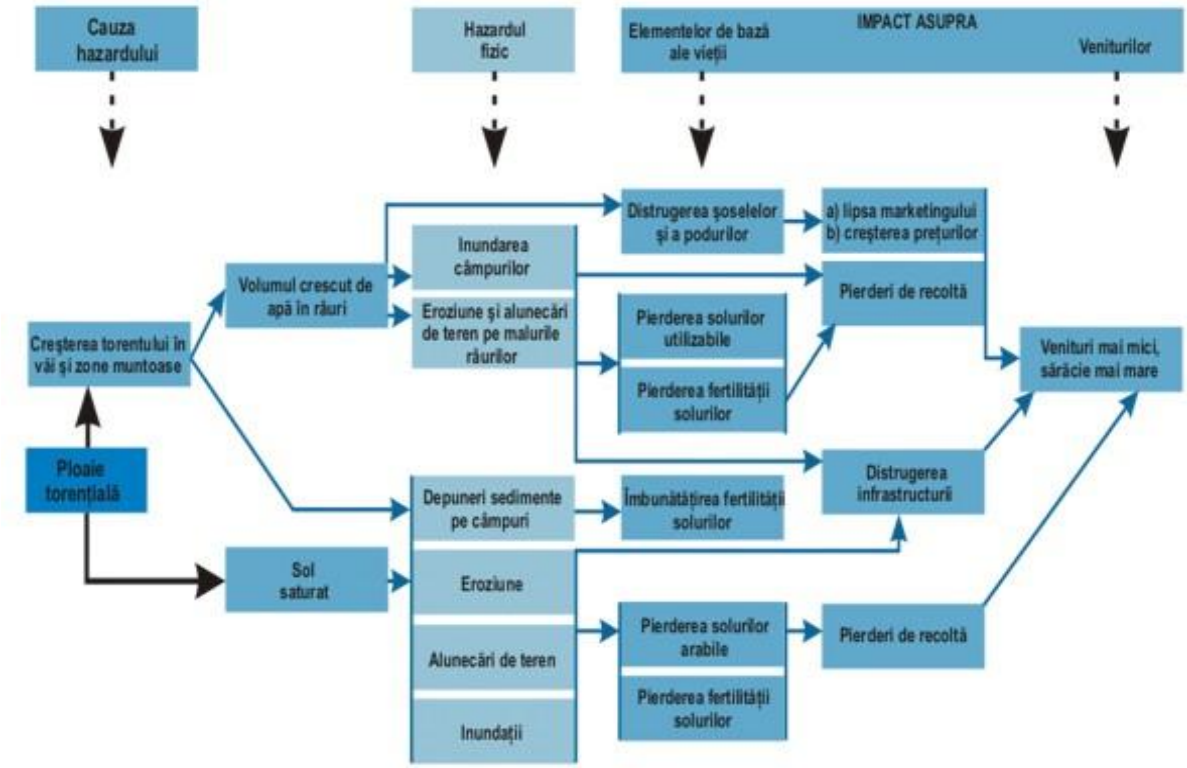
Subiectul analizei hazardului cuprinde hazardurile fizice directe ca parte componentă a ceea ce poate fi un impact în lanţ. Un hazard fizic direct este hazardul care este perceput ca atare de către populaţia afectată. Ca exemplu, poate fi pomenit nu ploaia torenţială ci efectele acesteia – inundaţiile, alunecările de teren şi eroziunea solului.

Oricum, acest lucru se întâmplă dacă ploaia torenţială chiar generează producerea unor astfel de evenimente extreme precum inundaţiile, alunecările de teren şi eroziunea solului ca rezultat al caracteristicilor date ale locaţiei (zone de captare a apei, pante abrupte, lipsa acoperirii cu vegetaţie, rata de infiltrare în sol) şi a factorilor de vulnerabilitate, şi se mai întâmplă dacă există elemente care sunt vulnerabile acestor tipuri secundare de hazarduri (de exemplu şosele, sau câmpuri în pantă, aşezări în zone joase etc.).

Cât de mult i se poate oferi unui eveniment titulatura de hazard depinde şi de locaţia luată în considerare: ploile torenţiale din zonele muntoase nu sunt hazarduoase pentru o zonă locuibilă mai joasă – hazardul provine de la inundaţie care poate fi rezultatul ploii, şi chiar şi atunci numai dacă aşezarea este vulnerabilă la acest fenomen. În cazul unui drum neprotejat dispus pe curbă de nivel, hazardul este reprezentat de către alunecările de teren care se pot produce în urma ploilor abundente. Hazardul generat de o ploaie torenţială care cade într-o zonă mai înaltă depinde de existenţa elementelor vulnerabile în acea zonă.

Dimensiunile pagubelor (în speţă la agricultura ca sursă importantă de venit) produse de ploile torenţiale depind de o serie de procese, impacturi şi factori de vulnerabilitate. Acestea sunt ilustrate în figura 3 – prezintă impactul în lanţ al ploii torenţiale în agricultură.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net



Aici, impacturile ploii torenţiale sunt transformate în hazarduri fizice, şi astfel în cauze ale pagubelor, precum alunecările de teren, inundaţiile şi eroziunea solului.

Impacturile în lanţ

Ploaia torenţială > inundaţiile > alunecări de teren, eroziunea solului, pierderea fertilităţii solului > diminuarea utilităţii solului > producţie agricolă scăzută > sărăcie în creştere > curăţarea de noi terenuri agricole care nu sunt adecvate pentru locaţie > utilizarea neadecvată a terenului > compactarea solului > rata de infiltrare a apei în sol scăzută > o mai mare suprafaţă de desfăşurare a torentului în timpul următoarei ploi torenţiale > înmulţirea numărului inundaţiilor > înmulţirea numărului alunecărilor de teren şi a eroziunilor solului > etc.

Aceste lanţuri de conexiuni şi interacţiuni sunt foarte importante pentru evaluarea riscului asociat şi a riscului impus în evenimentele de pericol extrem, dar şi în toate celelalte evenimente care presupun un grad de risc al intervenţiei. De regulă, evenimentele care cer intervenţia în condiţii de risc îşi cumulează deopotrivă cauzele şi efectele, astfel încât riscul tinde totdeauna către limita sa maximă. Această cumulare este însă, de cele mai multe ori, aleatoare şi, deci, imprevizibilă. Din acest motiv, calcularea riscului în condiţiile în care evenimentele (cutremure, inundaţii, furtuni, avalanşe, dislocări de teren, ruperi de diguri etc., accidente industriale provocate sau amplificate de acestea) este foarte dificilă, dar absolut necesară, întrucât asigură o pre-evaluare a riscului.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

În caz contrar, riscul creşte semnificativ, întrucât intervenţia se face în necunoscut, în condiţii de nesiguranţă, care pot genera efecte dintre cele mai grave. Toate structurile de intervenţie de urgenţă au în vedre astfel de situaţii în care cumularea cauzelor şi efectelor generează riscuri extrem de mari. Cunoaşterea şi evaluarea din timp a acestora poate duce la reducerea nivelului de risc sau măcar la controlul riscului, ceea ce este foarte important atât pentru calitatea şi eficienţa intervenţiei, cât şi pentru securitatea personalului din cadrul echipelor de intervenţie.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access **www.romania-serbia.net**

Tipologii de indicatori de evaluare a evenimentelor de risc extrem

NC	Indicatori de evaluare	Descrierea indicatorilor respectivi
		Indicatori de stare
1	**Prezenţă**	Sursele (umane şi tehnice) de date şi informaţii, sistemele de senzori, bazele de date etc. şi, evident, echipele de monitorizare furnizează date cu privire la prezenţa unor indicii ale posibilelor evenimente de risc extrem, a celor în desfăşurare şi asupra efectelor celor trecute.
2	**Consistenţă**	Echipele de analiză şi cele de monitorizare, alte elemente ale SNMSRE efectuează analize şi evaluări cu privire la consistenţa indicatorilor şi indiciilor care ajută la situarea unui eveniment pe o scală de pericol şi ameninţare de la lipsa acestora, până la gradul cel mai înalt (pericol maxim, ameninţate iminentă, foarte gravă etc.), precum şi a gradului risc implicit, asumat sau impus, de la lipsa riscului, la riscul extrem)
3	**Precedent**	Echipele de analiză şi evaluare analizează toate precedentele (cutremure, ploi torenţiale, inundaţii, catastrofe naturale, accidente nucleare, accidente tehnologice, accidente de mediu etc.) şi elaborează documente statistice şi concluziile care rezultă de aici. SNMSRE alcătuieşte un tabel cu indicatorii necesari şi utili privind analiza precedentului.
4	**Structură**	Sistemele de analiză şi evaluare au în vedere indicatorii cu privire la structura evenimentelor care generează urgenţe şi a celor de urgenţă (indicatori de semnalare a evenimentului, indicatori cu privire la natura evenimentului, la compunerea lui, de exemplu: ploi torenţiale cu descărcări electrice şi vâna puternic, tornade)
5	**Desfăşurare**	Aici se au în vedere indicatorii din cursul desfăşurării acestuia privind aria de cuprindere, amploarea, intensitatea, forţa, durata etc.)
6	**Intercondiţionare**	Aici se au în vedere indicatorii de conexiune (exemplu, asocierea dintre ploile torenţiale şi inundaţii sau dintre accidentul industrial şi poluarea mediului etc.)
		Indicatori de dinamică
1	**Interacţiune**	Sunt identificaţi şi analizaţi indicatorii care furnizează date cu privire la interacţiunile dintre componentele evenimentului pe timpul evoluţiei acestuia
2	**Evoluţie**	Variabilitate, intensitate, amploare, forţă, în dinamica evenimentului
3	**Evaluare**	Scări de evaluare (exemplu: scara Richter, scara Mercalli, în cazul cutremurelor, adâncime ertc.)
4	**Transformare**	Indicatori de trecere de la o stare la alta a evenimentului (exemplu: transformarea unei furtuni în tornadă)
5	**Prognoză**	Se au în vedere indicatorii care generează o viziune asupra apariţiei unui eveniment, desfăşurării viitoare a unui eveniment, evoluţiei, transformării sau amplificării acestuia
		Indicatori de finalitate
1	Rezultate	Indicatori cu privire la raportul dintre principalii parametrii ai evenimentului de risc extrem, calitatea intervenţiei şi rezultatele obţinute în urma intervenţiei
2	Efecte	Aici se au în vedere lanţurile de efecte (preconizate, scontate, produse, dar şi colaterale, nedorite, întâmplătoare, înlănţuite (se pot constitui baze de date privind efectele care servesc la analiza lor comparativă etc.)

Analiza riscului oferă răspuns la întrebarea "*Ce se poate întâmpla într-un anumit context*?". Riscul poate fi evaluat ca *funcţie a probabilităţii producerii unei pagube* şi *a consecinţelor probabile*, fiind înţeles ca măsură a mărimii unei "ameninţări" naturale.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Analizele de risc constituie astfel suportul pentru procesul decizional în luarea unor măsuri concrete, menite să ducă la limitarea şi diminuarea pericolului (managementul riscului). Adoptarea măsurilor se bazează însă pe un model sistemic, susţinut de *conceptul de risc*.

Conceptul de risc a fost dezvoltat pentru prima dată în industria şi cercetarea nucleară, acoperind în prezent o arie largă de aplicabilitate. El este compus din trei elemente:

1. *Analiza riscului* reprezintă un demers sistematic de caracterizare şi, dacă este posibil, de cuantificare a unui risc, din perspectiva probabilităţii de producere şi a dimensionalităţii consecinţelor sale.
2. *Evaluarea riscului* constituie o etapă ulterioară, de decizie a semnificaţiei riscurilor acceptabile, care se face de către factorii administrativi, pe baza comparării avantajelor şi dezavantajelor implicate de un posibil eveniment.
3. *Managementul riscului* se referă la implementarea de măsuri şi metode, cu scopul de a atinge nivelul de siguranţă propus, în contextul adaptării la transformările de mediu.

Scenariile de risc reprezintă o modalitate descriptivă de creare a unei baze de analiză pentru luarea unor decizii viitoare în ceea ce priveşte prevenirea ş i managementul riscurilor. Un scenariu “oferă o modalitate de comunicare cu privire la o imagine comună privind incertitudini viitoare şi factori care pot influenţa decizii care ar trebui luate în prezent”.

Scenariile permit o analiză pornind de la situaţia de referinţă. În al doilea rând este important orizontul de timp în care scenariile dezvoltate pot fi situate. Aceste aspecte sunt importante pentru că permit, în cadrul procesului de construire a scenariilor, să facă diferenţa între:

- Scenarii care se bazează pe antecedente istorice frecvente care au o probabilitate importantă de a avea loc (inundaţii, accidente transporturi periculoase etc.);
- Scenarii care pot dezvolta riscuri indirecte şi au un termen mai lung de dezvoltare: (încălzirea globală).

Pentru a identifica şi descrie scenarii realiste, se recomandă utilizarea, mai ales pentru evaluarea riscurilor naturale, a primei tipologii de scenariu. Această tipologie de scenariu este recomandată pentru că datele utilizate prezintă un grad mai mare de încredere, mai ales în ceea ce priveşte evoluţia evenimentelor şi impactul probabil.

Pentru a identifica scenariile, este necesară implicarea specialiştilor din mai multe domenii. Pe lângă experţii de risc sectorial, pot fi implicaţi şi experţi cu alte specializări.

Caracterul multidisciplinar al echipei va permite identificarea şi construirea informaţională a scenariului într-o manieră cât mai precisă.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program’s partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Bibliografie:

Elemente de management al situațiilor de urgență și de risc extreme -Dr. Gheorghe VĂDUVA
Buletinul Pompierilor nr. 1(17) – 2008, Hazarde naturale – autor: col. ing. Mihăiță-Liviu DUMITRAȘCU
Curs Master "Managementul situațiilor de urgență" -București 2006

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia

We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access **www.romania-serbia.net**

Topic 3: Management of emergency situations

Gestionarea situațiilor de urgență

Situația de urgență este caracterizată de amploarea sa care reprezintă mărimea ariei de manifestare a efectelor distructive ale acesteia, în care sunt amenințate sau afectate viața persoanelor, funcționarea instituțiilor statului democratic, valorile și interesele comunității. De asemenea, situația de urgență este caracterizată și de intensitatea sa care se poate defini ca fiind viteza de evoluție a fenomenelor distructive și gradul de perturbare a stării de normalitate. Elementele precizate anterior au determinat legiuitorul să reglementeze pentru situația de urgență managementul acesteia.

Din punct de vedere legal, managementul situației de urgență reprezintă ansamblul activităților desfășurate și procedurile utilizate de factorii de decizie, instituțiile și serviciile publice abilitate pentru identificarea și monitorizarea surselor de risc, evaluarea informațiilor și analiza situației, elaborarea de prognoze, stabilirea de variante de acțiune și implementarea acestora în scopul restabilirii situației de normalitate.

Gestionarea situațiilor de urgență reprezintă identificarea, înregistrarea și evaluarea riscurilor/tipurilor de risc și a factorilor determinanți ai acestora, înștiințarea factorilor interesați, avertizarea populației, limitarea, înlăturarea sau contracararea factorilor de risc și nu în ultimul rând a efectelor negative și a impactului produs de evenimentele negative/excepționale pe care le pot genera. Într-o altă ordine de idei, managementul situațiilor de urgență înseamnă aplicarea unor politici, proceduri și practici care au ca obiective identificate analiza, evaluarea, tratarea, monitorizarea și reevaluarea riscurilor în vederea reducerii acestora astfel încât comunitățile umane (cetățenii) să poată trăi, munci și satisface trebuințele și aspirațiile într-un mediu fizic și social durabil. Altfel spus, managementul situațiilor de urgență are ca „prioritate zero" creșterea gradului de securitate civilă.

Începând cu anul 2004, pe teritoriul României, în scopul *prevenirii și gestionării situațiilor de urgență, a asigurării și coordonării resurselor umane, materiale, financiare și de altă natură necesare restabilirii stării de normalitate*, a fost înființat (în baza O.G. nr.21/2004 cu modificările ulterioare) ***Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență (S.N.M.S.U.)***.

Este organizat de autoritățile administrației publice și se compune dintr-o rețea de organisme, organe și structuri abilitate, constituite pe niveluri sau domenii de competență, ***cu următoarea alcătuire:***

A.Comitete pentru situații de urgență:

- *Comitetul național pentru situații speciale de urgență/ Comitetul național pentru intemperii și calamități(după caz);*

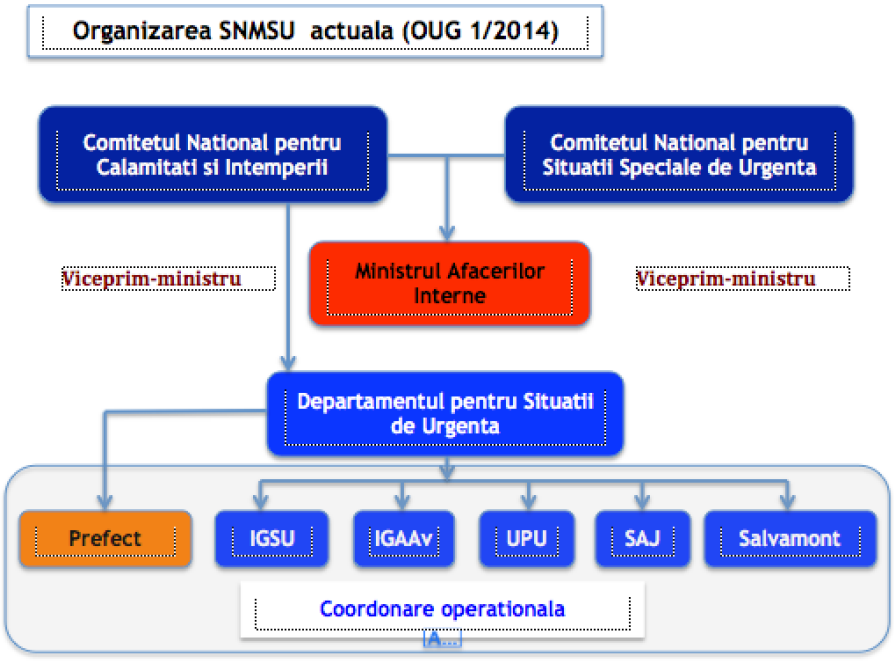
PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

- *Comitetele ministeriale și ale altor instituții publice centrale pentru situații de urgență;*
- *Comitetele județene pentru situații de urgență, respectiv Comitetul Municipiului București pentru Situații de Urgență;*
- *Comitetele locale pentru situații de urgență.*
- *Inspectoratul General pentru Situații de Urgență;*
- *Servicii de urgență profesioniste și servicii de urgență voluntare;*
- *Centre operative și centre de coordonare și conducere a intervenției;*
- *Comandantul acțiunii.*

Comitetele pentru situații de urgență sunt organisme inter-instituționale de sprijin al managementului, asigurat de către conducătorii acestora. Acestea se vor organiza și funcționa la nivel central și la nivel local.

Comitetele ministeriale și ale altor instituții publice pentru situații de urgență(compuse din persoane cu putere de decizie, experți și specialiști din aparatul propriu), sunt constituite și funcționează sub conducerea miniștrilor, respectiv a conducătorilor instituțiilor publice centrale.

Diagrama privind noul sistem de management al situațiilor de urgență :



LA NIVEL TERITORIAL ȘI LOCAL:

Comitetul Municipiului București pentru Situații de Urgență – compus din primarul general, primarii de sectoare, șefi de servicii publice deconcentrate, descentralizate și de gospodărie comunală, manageri ai unor instituții, regii autonome și societăți comerciale care îndeplinesc funcții de

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

sprijin în gestionarea situațiilor de urgență, precum și manageri ai agenților economici care, prin specificul activității, constituie factori de risc potențiali. Comitetul se constituie sub îndrumarea prefectului;

Comitetele județene pentru situații de urgență – formate din: președintele consiliului județean, șefi de servicii deconcentrate, descentralizate și de gospodărie comunală și alți manageri ai unor instituții și societăți comerciale de interes județean care îndeplinesc funcții de sprijin în gestionarea situațiilor de urgență, precum și manageri ai agenților economici care, prin specificul activității, constituie factori de risc. Comitetul județean se constituie, sub îndrumarea prefecților.

Comitetele locale pentru situații de urgență – la nivelul municipiilor, orașelor, sectoarelor municipiului București și al comunelor – membri: viceprimarul, secretarul comunei, orașului sau municipiului, după caz și reprezentanți ai serviciilor publice și ai principalelor instituții și agenți economici din unitatea administrativ-teritorială respectivă, precum și manageri sau conducători ai agenților economici, filialelor, sucursalelor ori punctelor de lucru locale, care, prin specificul activității, constituie factori de risc. Comitetul se constituie sub conducerea primarului și cu avizul prefectului.

LA NIVEL CENTRAL:

***Inspectoratul General pentru Situații de Urgență* (IGSU)** – organ de specialitate al Ministerului Afacerilor Interne, asigură coordonarea unitară și permanentă a activităților de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență. Prin Centrul Operațional Național asigură secretariatul tehnic permanent al Comitetului Național pentru Intemperii și Calamități și coordonarea unitară a intervențiilor pentru Comitetul Național pentru Situații Speciale de Urgență și îndeplinește funcțiile de monitorizare, evaluare, înștiințare, prealarmare, alertare și coordonare tehnică operațională la nivel național a structurilor cu atribuții în managementul situațiilor de urgență;

Pentru coordonarea și conducerea acțiunilor pe timpul apariției situațiilor de urgență, la nivel central se activează Centrul Național de Coordonare și Conducere al Intervenției, structură destinată sprijinului deciziei, structură care se activează la dispoziția Șefului Departamentului pentru Situații de Urgență (MAI) și care încorporează specialiști și experți, reprezentanți ai structurilor centrale prezente în cadrul CNCI/CNSSU.

Centre operative – la nivelul ministerelor, al altor instituții publice centrale cu atribuții și funcții complexe în gestionarea situațiilor de urgență – îndeplinind aceleași funcții ca și IGSU, în domeniile de competență ale ministerelor și instituțiilor publice centrale la nivelul cărora funcționează.

LA NIVEL LOCAL:

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Serviciile profesioniste de urgență, funcționând ca Inspectorate Județene, respectiv al Municipiului București – organe de specialitate din cadrul Ministerului Afacerilor Interne, asigură la nivel județean și al municipiului București coordonarea unitară și permanentă a activităților de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență. Prin centrele operaționale asigură secretariatul tehnic permanent al Comitetului Județean, respectiv al Municipiului București și îndeplinește funcțiile de monitorizare, evaluare, înștiințare, prealarmare, alertare și coordonare tehnică operațională a situațiilor de urgență la nivelul județului/municipiului București;

La nivelul Municipiului București și al județelor, la apariția unei situații de urgență se activează Centrul Municipiului București de Coordonare și Conducere a Intervenției (CMBCCI), respectiv centrul județean de coordonare și conducere a intervenției (CJCCI), destinată pentru sprijinului deciziei Comitetului Municipiului București pentru Situații de Urgență/comitetului județean pentru situații de urgență. CJCCI este activat la propunerea inspectorului șef al inspectoratului Municipiului București pentru Situații de Urgență/al inspectoratului județean pentru situații de urgență, cu aprobarea prefectului. CMBCCI/CJCCI este strucura care încorporează specialiști și experți, reprezentanți ai structurilor prezente în cadrul CMBSU/CJSU.

Centre operative cu activitate temporară – constituite *la declararea stării de alertă* sau când situația o impune la nivelul municipiilor, orașelor și comunelor; pe timp de normalitate sunt asigurate de către persoane anume desemnate din cadrul aparatului propriu al autorităților respective;

Celule de urgență – constituite pe timpul situațiilor de urgență la nivelul societăților comerciale periclitate sau afectate, care conlucrează cu structurile Sistemului Național.

Managementul situaţiilor de urgenţă funcţionează după următoarele principii:

- Prevenirea şi previziunea;
- Protejarea şi salvarea vieţii populaţiei;
- Respectarea libertăţilor şi drepturilor fundamentale ale omului;
- Asumarea responsabilității în ceea ce privește managementul situațiilor de urgență;
- Continua cooperare la nivel regional, naţional şi internaţional între organizaţii şi organisme similare;
- Activităţile care se desfăşoară în vederea gestionării situaţiilor de urgenţă trebuie să fie transparente, astfel încât acestea să nu producă o acutizare a efectelor deja existente;
- Gradualitatea şi continuitatea acţiunilor de management al situaţiilor de urgenţă, de la stadiul autorităţilor instituţiilor publice locale până la nivelul instituţiilor publice centrale, în funcţie de cât de intense şi ce amploare au acestea;

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

●Operativitate, o activă conlucrare şi o subordonare din punct de vedere ierarhic a componentelor ce alcătuiesc Sistemul Naţional de Management al Situaţiilor de Urgenţă.

RISCUL LA INUNDAŢII

Managementul situaţiilor de urgenţă produse de inundaţii este un subiect de amplitudine nu numai naţională, ci mai ales locală.

Din punctul meu de vedere, un risc important şi pe care îmi doresc să îl dezbat este riscul la inundaţii şi implicaţiile autorităţilor publice locale, în principal ale Instituţiei Prefectului, în managementul acestui risc.

Dată fiind importanţa gestionării riscului la inundaţii, s-a elaborat Strategia Naţională de management al riscului la inundaţii. Scopul acestei strategii este reprezentat de diminuarea impactului ce poate fi realizat de inundaţii asupra cetăţenilor statului şi a bunurilor acestora printr-o coordonare corespunzătoare şi prin politici capabile să răspundă standardelor impuse, în vederea protejării mediului înconjurător.

„Strategia de management al inundaţiilor formează documentul-cadru pentru pregătirea şi adoptarea unor măsuri şi acţiuni specifice vizând:

- cunoaşterea riscului la inundaţii;
- monitorizarea fenomenului de inundaţii;
- informarea populaţiei;
- considerarea riscului la inundaţii în toate activităţile de amenajare a teritoriului;
- adoptarea de măsuri preventive;
- pregătirea pentru situaţii de urgenţă;
- reconstrucţia şi învăţarea din experienţa anterioară.”[5]

Strategia are trei obiective: de mediu, sociale şi economice. Prin Strategia Naţională de management al inundaţiilor se doreşte sporirea valorii vieţii prin diminuarea daunelor ce pot fi provocate de inundaţii, precum şi gestionarea corespunzătoare a mijloacelor avute, în vederea realizării, întreţinerii şi valorificării infrastructurilor existente şi a mijloacelor de diminuare a riscului în ceea ce priveşte inundaţiile.

Prefectul este preşedintele Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă.

Conform Legii nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protecţia civilă, „Prefectul are următoarele atribuţii principale:

- aprobă planurile operative şi de pregătire pe linia protecţiei civile şi planificarea exerciţiilor şi a altor activităţi desfăşurate la nivelul unităţii administrativ-teritoriale;
- urmăreşte îndeplinirea măsurilor de protecţie civilă la nivelul unităţii administrativ-teritoriale;

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

- dispune, potrivit legii, instituirea stării de alertă, activarea sau folosirea, după caz, a formaţiunilor de intervenţie;
- aprobă schema cu riscurile teritoriale întocmită de Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă;
- asigură condiţii pentru buna desfăşurare şi integrarea activităţii forţelor de intervenţie din alte judeţe sau a echipelor internaţionale, după caz, sosite în unitatea administrativ-teritorială în scopul limitării şi înlăturării efectelor dezastrelor;
- prezintă Consiliului Judeţean sau Consiliului General al Municipiului Bucureşti, după caz, propuneri de completare a sistemului de înştiinţare şi alarmare a populaţiei, a fondului de adăpostire, a bazei materiale şi alte măsuri de protecţie a populaţiei, a bunurilor materiale, a valorilor culturale şi a mediului;
- exercită controlul aplicării măsurilor în situaţiile de protecţie civilă."

Managementul situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale se realizează prin măsuri preventive, operative de intervenţie şi de reabilitare, care constau în identificarea, înregistrarea şi evaluarea tipurilor de risc şi a factorilor determinanţi ai acestora, înştiinţarea factorilor interesaţi, avertizarea, alarmarea, evacuarea şi adăpostirea populaţiei şi animalelor, limitarea, înlăturarea sau contracararea efectelor negative produse ca urmare a manifestării factorilor de risc.

Măsurile de limitare, înlăturare sau contracarare a efectelor tipurilor de risc, prevăzute la art. 5, constituie o obligaţie pentru organele administraţiei publice centrale şi locale cu atribuţii în acest domeniu şi pentru toate persoanele juridice şi fizice, cu excepţia persoanelor cu handicap, a bătrânilor, femeilor gravide şi copiilor.

Deţinătorii, cu orice titlu, de baraje şi de alte construcţii hidrotehnice a căror avariere sau distrugere poate pune în pericol populaţia şi bunurile sale materiale, obiectivele sociale şi capacităţile productive sau poate aduce prejudicii mediului ambiant, sunt obligaţi să le întreţină, să le repare şi să le exploateze corespunzător, să doteze aceste lucrări cu aparatură de măsură şi control necesară pentru urmărirea comportării în timp a acestora, să instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populaţiei în localităţile situate în aval de baraje, să asigure în caz de pericol iminent alarmarea populaţiei din zona de risc creată ca urmare a activităţilor proprii desfăşurate informând despre aceasta Comitetul local şi/sau judeţean, după caz, şi Centrul operaţional judeţean şi să organizeze activitatea de supraveghere, intervenţie şi reabilitare conform regulamentelor aprobate prin autorizaţiile de gospodărire a apelor, a planurilor de apărare împotriva inundaţiilor, gheţurilor şi accidentelor la construcţii hidrotehnice, planurilor de acţiune în caz de accidente la baraje şi planurilor de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Tipuri de risc generatoare de situaţii de urgenţă:

- ***inundaţii***, ca urmare a revărsărilor naturale ale cursurilor de apă cauzate de creşterea debitelor provenite din precipitaţii şi/sau din topirea bruscă a stratului de zăpadă sau a blocajelor cauzate de dimensiunile insuficiente ale secţiunilor de scurgere a podurilor şi podeţelor, blocajelor produse de gheţuri sau de plutitori (deşeuri şi material lemnos), alunecări de teren, aluviuni şi avalanşe de zăpadă, precum şi inundaţii prin scurgeri de pe versanţi;
- ***inundaţii provocate de incidente, accidente sau avarii la construcţiile hidrotehnice***;
- ***inundaţii produse de ridicarea nivelului pânzei de apă freatică***;
- ***inundaţii provocate de furtuni marine***;
- ***secetă hidrologică*** (deficit de apă la sursă din cauza unei secete prelungite);

Sunt expuse direct sau indirect acestor tipuri de risc:

- viaţa oamenilor şi bunurile acestora, precum şi viaţa animalelor;
- obiectivele sociale, culturale, administrative şi de patrimoniu;
- capacităţile productive (societăţi comerciale, platforme industriale, centrale electrice, ferme agro-zootehnice, amenajări piscicole, porturi şi altele);
- barajele şi alte lucrări hidrotehnice care reprezintă surse de risc în aval, în cazul producerii de accidente;
- căile de comunicaţii rutiere, feroviare şi navale, reţelele de alimentare cu energie electrică, gaze, sursele şi sistemele de alimentare cu apă şi canalizare, staţiile de tratare şi de epurare, reţelele de telecomunicaţii şi altele;
- mediul natural (ecosisteme acvatice şi terestre, păduri, terenuri agricole, intravilanul localităţilor şi altele).

Managementul situaţiilor de urgenţă se realizează prin:

a) ***măsuri de prevenire şi de pregătire*** pentru intervenţii;
b) ***măsuri operative urgente de intervenţie*** după declanşarea fenomenelor periculoase cu urmări grave;
c) ***măsuri de*** intervenţie ulterioară pentru ***recuperare şi reabilitare***.

Starea de apărare generată de inundaţii se declanşează în momentul în care se constată apariţia fenomenului periculos (depăşirea pragurilor critice) sau când, probabilitatea de apariţie este stabilită prin prognoză.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Acestor praguri le sunt atribuite coduri de culori după cum urmează:

- ***CODUL GALBEN***, în cazul în care fenomenele hidrologice prognozate pot fi temporar periculoase pentru anumite activităţi;
▫ ***CODUL PORTOCALIU***, în cazul în care fenomenele hidrologice prevăzute a fi periculoase au un grad de intensitate mare şi pot produce pagube sociale şi economice însemnate;
▫ ***CODUL ROŞU***, în cazul în care fenomenele hidrologice prevăzute a fi periculoase pot avea efecte dezastruoase, cu ameninţare potenţială asupra vieţii şi bunurilor.

În cazul deficitului de apă la sursă, cauzat de secetă prelungită – **secetă hidrologică,** sunt stabilite următoarele praguri:

FAZA NORMALĂ – când debitul sursei este mai mare sau la limită egal cu debitul de atenţie, dar poate asigura cerinţele de apă ale folosinţelor
FAZA DE ATENŢIE/AVERTIZARE – când debitul sursei este în scădere, dar poate satisface debitul minim necesar folosinţelor;
FAZA DE RESTICŢII – când debitul sursei este mai mic decât debitul minim necesar folosinţelor.

Procedura de codificarea avertizărilor şi alertelor hidrologice care se emit în cazul producerii de fenomene hidrologice periculoase la scară naţională sau regional.

În situaţiile în care sunt prognozate depăşiri ale cotelor de apărare pe Dunăre şi râuri interioare, precum şi scurgeri importante pe versanţi, torenţi, văi nepermanente, pâraie, Institutul Naţional de Hidrologie şi Gospodărire a Apelor emite avertizare hidrologică sau alertă hidrologică, după caz, în care se prezintă succint fenomenul, intensitatea, efectele posibile, zonele care pot fi afectate, momentul probabil al începerii acestuia şi durata, cu indicarea probabilităţii de producere a fenomenelor periculoase.

Avertizarea *hidrologică se emite atunci când se prevede posibilitatea depăşirii cotelor de apărare sau posibilitatea producerii altor fenomene hidrologice periculoase (scurgeri importante pe versanţi, torenţi, văi nepermanente, pâraie), pe baza prognozelor meteorologice.*

Alerta *hidrologică se emite atunci când se prevede depăşirea iminentă a cotelor de apărare şi/sau producerea altor fenomene hidrologice periculoase (scurgeri importante pe versanţi, torenţi, văi nepermanente, pâraie), pe baza prognozelor meteorologice şi a stării râurilor.*

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Pentru marcarea intensităţii fenomenului de producere de viituri corespunzător unui areal sau unui sector de râu se vor folosi următoarele coduri de culori:

GALBEN: risc de viituri sau creşteri rapide ale nivelului apei, neconducând la pagube semnificative, dar care necesită o vigilenţă sporită în cazul desfăşurării unor activităţi sezoniere şi/sau expuse la inundaţii;

PORTOCALIU: risc de viituri generatoare de revărsări importante, susceptibile de a avea impact semnificativ asupra vieţii colectivităţilor şi siguranţei bunurilor şi persoanelor;

ROŞU: roşu: risc de viituri majore. Ameninţare directă şi generalizată asupra siguranţei persoanelor şi bunurilor.

Stabilirea pragurilor de apărare după cum urmează:

GALBEN: corespunde situaţiei de atenţie:

Situaţia de atenţie are semnificaţia unei situaţii deosebite şi nu reprezintă neapărat un pericol. Consecinţele intrării în situaţia de atenţie sunt:

- îndesirea observaţiilor şi măsurătorilor care se fac pentru urmărirea fenomenului şi pentru prognoza evoluţiei sale;
- verificarea construcţiilor cu rol de apărare şi urmărirea asigurării condiţiilor de scurgere a apelor mari;
- informarea despre posibilitatea producerii unei poluări accidentale.

PORTOCALIU: corespunde situaţiei de inundaţie:

Situaţia de alarmă este caracterizată printr-o evoluţie a fenomenelor în direcţia în care poate conduce la un anume pericol (de exemplu: creşterea în continuare a nivelurilor pe cursul de apă, creşterea debitelor infiltrate prin construcţiile hidrotehnice de retenţie şi a antrenării de materiale din corpul acestora, creşterea intensităţii precipitaţiilor sau a vitezei vântului, poluări accidentale confirmateb care necesită intervenţii şi altele). **Declanşarea stării de alarmă conduce la intrarea în situaţia operativă a comitetelor pentru situaţii de urgenţă.**

Activităţile desfăşurate sunt atât activităţi menite să stăpânească fenomenul, cât şi activităţi pregătitoare pentru eventualitatea declanşării situaţiei de pericol.

ROŞU: corespunde situaţiei de pericol:

Situaţia de pericol este declanşată în momentul în care pericolul devine iminent şi este necesară luarea unor măsuri excepţionale pentru limitarea efectelor inundaţiilor (evacuarea populaţiei, a animalelor, a unor bunuri materiale, măsuri deosebite în exploatarea construcţiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundaţiilor, restricţii de circulaţie pe unele drumuri şi poduri, precum şi pe căile navigabile), precum şi pentru combaterea poluărilor accidentale cu efecte grave asupra ecosistemului (modificarea parametrilor de calitate a apei, distrugerea faunei şi

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

ihtiofaunei, a mediului înconjurător şi altele, sau care depăşesc teritoriul de competenţă).

Mărimile caracteristice de apărare împotriva inundaţiilor sunt:

- mărimi **zonale de avertizare**, stabilite la staţiile hidrometrice şi la posturile pluviometrice situate în amonte de obiectivele periclitate, după caz, pentru precipitaţii, niveluri sau debite;
- mărimi **locale de apărare**, stabilite în apropierea obiectivelor, sub formă de niveluri sau debite.

Mărimile caracteristice de apărare definite mai sus în caz de inundaţii, sunt:

Pentru zonele îndiguite ale cursurilor de apă:

- **cota fazei I de apărare** - atunci când nivelul apei ajunge la piciorul taluzului exterior al digului pe o treime din lungimea acestuia;
- **cota fazei a II-a de apărare** - atunci când nivelul apei ajunge la jumătatea înălţimii dintre cota fazei I şi cea a fazei a III-a de apărare;
- **cota fazei a III-a de apărare** - atunci când nivelul apei ajunge la 0,5 - 1,5 m sub cota nivelurilor apelor maxime cunoscute sau sub cota nivelului maxim pentru care s-a dimensionat digul respectiv sau la depăşirea unui punct critic.

Pentru zonele neîndiguite ale cursurilor de apă:

- **cota de atenţie** - nivelul la care pericolul de inundare este posibil după un interval de timp relativ scurt, în care se pot organiza acţiunile de apărare sau de evacuare;
- **cota de inundaţie** - nivelul la care începe inundarea primului obiectiv;
- **cota de pericol** - nivelul la care sunt necesare măsuri deosebite de evacuare a oamenilor şi bunurilor, restricţii la folosirea podurilor şi căilor rutiere, precum şi luarea unor măsuri deosebite în exploatarea construcţiilor hidrotehnice.

Bibliografie:

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 21 din 15.04.2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de urgență;

Legea nr. 15 din 28.02.2005 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență

Ordonanță de urgență nr.1 din 29 ianuarie 2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia

We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Module 2: Prevention

Topic 1: The legal obligation of making risk assessment and plans for protection and rescue

Din punct de vedere legal, managementul situaţiiilor de urgenţă reprezintă ansamblul activităţilor desfăşurate şi procedurile utilizate de factorii de decizie, instituţiile şi serviciile publice abilitate pentru identificarea şi monitorizarea surselor de risc, evaluarea informaţiilor şi analiza situaţiei, elaborarea de prognoze, stabilirea de variante de acţiune şi implementarea acestora în scopul restabilirii situaţiei de normalitate.

Managementul tipurilor de risc implică identificarea tipurilor de risc și a riscurilor asociate, stabilirea autorităților responsabile, pe tipuri de risc, stabilirea domeniilor de acțiune ale autorităților responsabile, pentru prevenirea, pregătirea și răspunsul la eveniment și refacerea/reabilitarea situației, precum și repartizarea funcțiilor de sprijin.

Gestionarea situaţiilor de urgenţă reprezintă identificarea, înregistrarea şi evaluarea riscurilor/tipurilor de risc şi a factorilor determinanţi ai acestora, înştiinţarea factorilor interesaţi, avertizarea populaţiei, limitarea, înlăturarea sau contracararea factorilor de risc şi nu în ultimul rând a efectelor negative şi a impactului produs de evenimentele negative/excepţionale pe care le pot genera.

Într-o altă ordine de idei, managementul situaţiilor de urgenţă înseamnă aplicarea unor politici, proceduri şi practici care au ca obiective identificate analiza, evaluarea, tratarea, monitorizarea şi reevaluarea riscurilor în vederea reducerii acestora astfel încât comunităţile umane (cetăţenii) să poată trăi, munci şi satisface trebuinţele şi aspiraţiile într-un mediu fizic şi social durabil. Altfel spus, managementul situaţiilor de urgenţă are ca „prioritate zero" creşterea gradului de securitate civilă.

In acest context, noua Hotărâre a Guvernului nr. 557/20016 stabilește clar responsabilitățile ce revin autorităților și instituțiilor publice pentru asigurarea managementului tipurilor de risc pe cinci domenii de acțiune:

- ***prevenire*** – ansamblul acțiunilor desfășurate de autoritățile responsabile, care vizează identificarea, evaluarea și reducerea riscurilor de producere a situațiilor de urgență, în scopul protejării vieții, mediului și bunurilor împotriva efectelor negative ale acestora;
- ***pregătire*** – ansamblul de măsuri și acțiuni prealabile, subsumate activităților de prevenire și răspuns, cu caracter permanent, desfășurate de autoritățile responsabile;
- ***răspuns*** – ansamblul acțiunilor desfășurate de autoritățile responsabile

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

pentru planificarea, organizarea, coordonarea și conducerea operațională a capabilităților implicate în acțiunile de intervenție operativă pentru limitarea și înlăturarea efectelor negative ale situației de urgență, până la restabilirea stării provizorii de normalitate;

- ***investigare/evaluare post-eveniment*** – ansamblul acțiunilor desfășurate de autoritățile responsabile pentru stabilirea și cuantificarea efectelor, cauzelor și circumstanțelor care au determinat producerea situației de urgență sau evenimente asociate acesteia.

De asemenea, tipurile de risc se repartizează în funcție de domeniul de competență al autorităților responsabile, potrivit anexei nr. 1 a hotărârii.

Autorități responsabile, pe tipuri de risc:

- autoritățile și organele de specialitate ale administrației publice centrale, inclusiv structurile teritoriale aflate în subordinea, sub autoritatea sau în coordonarea acestora;
- autoritățile administrației publice locale;
- operatorii economici titulari de autorizație.

De asemenea, tipurile de risc se repartizează în funcție de domeniul de competență al autorităților responsabile, potrivit anexei nr. 1 actului normativ.

Prin excepție, în situații de urgență generate de manifestarea simultană a mai multor tipuri de risc sau de manifestarea unor tipuri de risc, altele decât cele identificate, la solicitarea șefului Departamentului pentru Situații de Urgență din cadrul Ministerului Afacerilor Interne, Comitetul național pentru situații speciale de urgență poate stabili responsabilități inclusiv pentru alte ministere și organe ale administrației publice centrale și locale decât cele prevăzute în anexa nr. 1 a hotărârii.

La nivel teritorial, gestionarea cu maxima eficienta a situatiilor de urgenta ce pot aparea presupune printre altele si intocmirea unui document denumit: Planul de analiza si acoperire a riscurilor si a Structurii-cadru a Planului de analiza si acoperire a riscurilor.

In acest scop, Inspectoratul General Pentru Situaţii de Urgenţă, prin inspectoratele judeţene/al municipiului Bucureşti pentru situaţii de urgenţă, urmăresc punerea în aplicare a prevederilor ORDINULUI nr. 132 din 29.01.2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor şi a Structurii-cadru a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor.

Responsabilităţile privind analiza şi acoperirea riscurilor revin tuturor factorilor care, potrivit legii, au atribuţii ori asigură funcţii de sprijin privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă în profil teritorial .

PAAR se întocmesc de comitetul judeţean/al municipiului Bucureşti pentru situaţii de urgenţă, respectiv de către comitetele locale pentru situaţii de urgenţă şi se aprobă de către consiliul judeţean/Consiliul General al Municipiului Bucureşti, respectiv de către consiliile locale, corespunzător unităţilor administrativ-teritoriale pe care le reprezintă.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

PAAR se întocmesc şi se aprobă în termen de maxim 60 zile de la aprobarea de către prefect a *"Schemei cu riscurile teritoriale din unitatea administrativ-teritorială"*, elaborată de inspectoratul judeţean/al municipiului Bucureşti pentru situaţii de urgenţă şi se actualizează la fiecare început de an sau ori de câte ori apar alte riscuri decât cele analizate sau modificări în organizarea structurilor care, potrivit legii, au atribuţii ori asigură funcţii de sprijin privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă în profil teritorial .

Prefecţii, primarul general al municipiului Bucureşti şi primarii răspund de asigurarea condiţiilor necesare elaborării PAAR.

Pentru sprijinirea activităţii de analiză şi acoperire a riscurilor, consiliile judeţene/Consiliul General al Municipiului Bucureşti şi consiliile locale pot comanda specialiştilor în domeniu elaborarea de studii, prognoze şi alte materiale de specialitate.

După elaborare şi aprobare, PAAR se pun la dispoziţia secretariatelor tehnice permanente ale comitetelor judeţene/al municipiului Bucureşti/locale pentru situaţii de urgenţă, iar extrase din documentele respective se transmit celorlalte instituţii şi organisme cu atribuţii în prevenirea şi gestionarea riscurilor generatoare de situaţii de urgenţă, acestea având obligaţia să cunoască, în părţile care le privesc, conţinutul planurilor şi să le aplice, corespunzător situaţiilor de urgenţă specifice.

Inspectoratele judeţene/al municipiului Bucureşti pentru situaţii de urgenţă, prin centrele operaţionale, asigură pregătirea, organizarea şi coordonarea acţiunilor de răspuns, precum şi elaborarea procedurilor specifice de intervenţie, corespunzătoare tipurilor de riscuri generatoare de situaţii de urgenţă.

Operatorii economici, instituţiile publice, organizaţiile neguvernamentale şi alte structuri din unitatea administrativ - teritorială au obligaţia de a pune la dispoziţie comitetelor pentru situaţii de urgenţă toate documentele, datele şi informaţiile solicitate în vederea întocmirii PAAR.

Documentele, datele şi informaţiile a căror divulgare poate prejudicia siguranţa naţională şi apărarea ţării ori este de natură să determine prejudicii unei persoane juridice de drept public sau privat se supun regulilor şi măsurilor stabilite prin legislaţia privind protecţia informaţiilor clasificate.

Bibliografie:

Ordin nr. 132 din 29.01.2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor şi a Structurii-cadru a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Topic 2: Content of risk assessment of natural disasters and other accidents

Structura-cadru a Planului de analizã şi acoperire a riscurilor (PAAR), este prevãzut în anexele nr.1 şi 2 la „ORDIN nr. 132 din 29.01.2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analizã şi acoperire a riscurilor şi a Structurii-cadru a Planului de analizã şi acoperire a riscurilor".

Metodologia stabileşte scopurile, obiectivele, rãspunderile, precum şi principalele elemente şi etape de parcurs care trebuie avute în vedere la elaborarea planurilor de analizã şi acoperire a riscurilor.

Planul de analizã şi acoperire a riscurilor, denumit în continuare PAAR, cuprinde riscurile potenţiale identificate la nivelul unitãţilor administrativ - teritoriale, mãsurile, acţiunile şi resursele necesare pentru managementul riscurilor respective.

Scopurile PAAR sunt acelea de a asigura cunoaşterea, de cãtre toţi factorii implicaţi, a sarcinilor şi atribuţiilor ce le revin premergãtor, pe timpul şi dupã apariţia unei situaţii de urgenţã, de a crea un cadru unitar şi coerent de acţiune pentru prevenirea şi gestionarea riscurilor generatoare de situaţii de urgenţã şi de a asigura un rãspuns optim în caz de urgenţã, adecvat fiecãrui tip de risc identificat.

Obiectivele PAAR sunt:

a. asigurarea prevenirii riscurilor generatoare de situaţii de urgenţã, prin evitarea manifestãrii acestora, reducerea frecvenţei de producere ori limitarea consecinţelor lor, în baza concluziilor rezultate în urma identificãrii şi evaluãrii tipurilor de risc, conform schemei cu riscurile teritoriale;

b. amplasarea şi dimensionarea unitãţilor operative şi a celorlalte forţe destinate asigurãrii funcţiilor de sprijin privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţã;

c. stabilirea concepţiei de intervenţie în situaţii de urgenţã şi elaborarea planurilor operative;

d. alocarea şi optimizarea forţelor şi mijloacelor necesare prevenirii şi gestionãrii situaţiilor de urgenţã.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

STRUCTURA – CADRU a planului de analizã şi acoperire a riscurilor

CAPITOLUL I - Dispoziţii generale

Secţiunea 1. Definiţie, scop, obiective

Secţiunea a 2-a. Responsabilităţi privind analiza şi acoperirea riscurilor

2.1. Acte normative de referinţă

2.2. Structuri organizatorice implicate

2.3. Responsabilităţi ale organismelor şi autorităţilor cu atribuţii în domeniu

CAPITOLUL II - Caracteristicile unităţii administrativ-teritoriale

Secţiunea 1. Amplasare geograficã şi relief

Secţiunea a 2-a. Caracteristici climatice

Secţiunea a 3-a. Reţea hidrograficã

Secţiunea a 4-a. Populaţie

Secţiunea a 5-a. Cãi de transport

Secţiunea a 6-a. Dezvoltare economicã

Secţiunea a 7-a. Infrastructuri locale

Secţiunea a 8-a. Specific regional/local

CAPITOLUL III - Analiza riscurilor generatoare de situaţii de urgenţã

Secţiunea 1. Analiza riscurilor naturale

Secţiunea a 2-a. Analiza riscurilor tehnologice

Secţiunea a 3-a. Analiza riscurilor biologice

Secţiunea a 4-a. Analiza riscului de incendiu

Secţiunea a 5-a. Analiza riscului social

Secţiunea a 6-a. Analiza altor tipuri de riscuri

Secţiunea a 7-a. Zone cu risc crescut

CAPITOLUL IV - Acoperirea riscurilor

Secţiunea 1. Concepţia desfăşurării acţiunilor de protecţie-intervenţie

Secţiunea a 2-a. Etapele de realizare a acţiunilor

Secţiunea a 3-a. Faze de urgenţă a acţiunilor

Secţiunea a 4-a. Acţiunile de protecţie-intervenţie

Secţiunea a 5-a. Instruirea

Secţiunea a 6-a. Realizarea circuitul informaţional-decizional şi de cooperare

CAPITOLUL V - Resurse: umane, materiale, financiare

CAPITOLUL VI - Logistica acţiunilor

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

La PAAR se ataşează următoarele documente:

a) Lista autorităţilor şi factorilor care au responsabilităţi în analiza şi acoperirea riscurilor în unitatea administrativ teritorială, conform modelului prevăzut în Anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta metodologie;

b) Atribuţiile autorităţilor şi responsabililor cuprinşi în PAAR, conform modelului prevăzut în Anexa nr.2 care face parte integrantă din metodologie;

c) Componenţa nominală a structurilor cu atribuţii în domeniul gestionării situaţiilor de urgenţă, cu precizarea unităţii la care sunt încadraţi membrii structurilor, funcţia, adresa şi a telefoanelor de la serviciu şi de la domiciliu a responsabilităţilor şi misiunilor;

d) Riscuri potenţiale în localităţi/judeţe vecine care pot afecta zona de competenţă a unităţii administrativ-teritoriale;

e) Hărţi de risc;

f) Măsuri corespunzătoare de evitare a manifestării riscurilor, de reducere a frecvenţei de producere ori de limitare a consecinţelor acestora, pe tipuri de riscuri;

g) Sisteme existente de preavertizare/avertizare a atingerii unor valori critice şi de alarmare a populaţiei în cazul evacuării;

h) Tabel cuprinzând obiectivele care pot fi afectate de producerea unei situaţii de urgenţă (seism, inundaţie, alunecare de teren, accident tehnologic, etc);

i) Planuri şi proceduri de intervenţie;

j) Schema fluxului informaţional-decizional;

k) Locuri/spaţii de evacuare în caz de urgenţă şi dotarea acestora;

l) Planificarea exerciţiilor/aplicaţiilor conform reglementărilor tehnice specifice;

m)Rapoarte lunare de informare şi analiză către prefect;

n) Protocoale de colaborare cu instituţii similare din ţările cu care există graniţe comune, în cazul producerii unor situaţii de urgenţă;

o) Situaţia resurselor, tabelul cu stocul de mijloace şi materiale de apărare existente, modul cum se acoperă deficitul din disponibilităţi locale şi cu sprijin de la Comitetul pentru situaţii de urgenţă ierarhic superior etc;

p) Reguli de comportare în cazul producerii unei situaţii de urgenţă.

Bibliografie:

Ordin nr. 132 din 29.01.2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor şi a Structurii-cadru a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Topic 3: Methodology of the risk assessment of natural disasters and other accidents

ANALIZA RISCURILOR GENERATOARE DE SITUAŢII DE URGENŢĂ

Analiza riscurilor cuprinse în schema cu riscurile din unitatea administrativ-teritorială trebuie să permită cunoaşterea mecanismelor şi condiţiilor de producere/manifestare, amplorii şi efectele posibile ale acestora.

Analiza se realizează pe tipuri de riscuri, pe baza datelor şi evidenţelor statistice, precum şi a altor documente avute la dispoziţie - studii, prognoze etc., fiind avute în vedere:

1. **riscurile naturale:**
2. **riscurile tehnologice;**
3. **riscurile biologice;**
4. **riscurile de incendiu;**
5. **riscurile sociale;**
6. **alte tipuri de riscuri.**

„Analiza riscurilor naturale”, cuprinde referiri cu privire la:

1. **fenomene meteorologice periculoase** - se analizează zonele unde s-au produs astfel de fenomene, precum şi posibilitatea apariţiei acestora în noi locuri.

a) inundaţii - se analizează dacă inundaţiile sunt previzibile şi cu cât timp înainte, efectele dinamice şi dacă necesită evacuarea persoanelor, necesitatea instalării eventualelor tabere pentru sinistraţi, starea tehnică şi de întreţinere a lucrărilor hidrotehnice, zonele planificate a fi inundate controlat, etc şi se inventariază construcţiile realizate în zone inundabile, existenţa unor măsuri de protecţie suplimentare şi se analizează posibilitatea strămutării construcţiilor respective în zone ferite de inundaţii.

a1) furtuni, tornade, secetă, îngheţ etc .- se analizează şi dacă fenomenele respective sunt previzibile, cu cât timp înainte, localităţile / terenurile / obiectivele care pot fi afectate şi dacă este necesară evacuarea persoanelor.

b) incendii de pădure - se analizează posibilitatea producerii incendiilor de această natură, perioadele şi frecvenţa acestora, suprafeţele împădurite care pot fi afectate.

c) avalanşe - se analizează posibilitatea producerii acestora, perioadele şi frecvenţa lor, localităţi şi amenajări care pot fi afectate.

d) fenomene distructive de origine geologică;

d1) cutremure - se au în vedere: macro şi microzonarea seismică a teritoriului naţional, caracteristicile fondului construit, datele statistice privind victimele şi daunele provocate de seismele produse în anii anteriori, zonele construite posibil a fi afectate de un cutremur major.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

d2) alunecări de teren - se analizează locurile cunoscute în care se produc astfel de fenomene, precum şi posibilele noi locuri de apariţie a acestora, suprafeţele de teren şi construcţiile care pot fi afectate, necesitatea evacuării persoanelor şi a instalării eventualelor tabere pentru sinistraţi.

2. **„ Analiza riscurilor tehnologice”,** cuprinde referiri cu privire la:

a) riscuri industriale - se analizează activităţile care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanţe periculoase, tipurile de substanţe chimice periculoase folosite în procesul de producţie.

b) riscuri de transport şi depozitare produse periculoase - se analizează posibilele accidente care se pot produce pe reţeaua rutieră, feroviară, fluvială şi maritimă pentru transportul materialelor periculoase, din ce se compun transporturile şi destinaţia acestora.

b1) transport rutier - la analiza acestor riscuri se ţine cont de infrastructura existentă, transportul materialelor periculoase, din ce se compun transporturile şi destinaţia acestora, numărul de accidente pe kilometru şi pe an ş.a.

b2) transport feroviar - la analiza acestor riscuri se ţine cont de reţeaua feroviară existentă, transportul materialelor periculoase, din ce se compune şi destinaţia, numărul de evenimente produse şi frecvenţa acestora, numărul de călători anual.

b3) transport fluvial şi maritim - se analizează riscurile în funcţie de existenţa porturilor, a căilor de transport navigabile.

b4) transport aerian - se analizează riscurile, în funcţie de existenţa aeroporturilor, capacitatea şi clasa acestora, a rutelor de zbor.

b5) transport prin reţele magistrale - se analizează riscurile în funcţie de existenţa magistralelor de transport, natura produsele vehiculate.

c) ***riscuri nucleare*** - se analizează riscurile, în funcţie de existenţa obiectivelor specifice şi riscuri transfrontaliere.

d) riscuri poluare ape - se inventariază locurile în care au avut loc astfel de fenomene, precum şi posibilele noi locuri de apariţie a acestora, zonele care ar putea fi afectate.

e) prăbuşiri de construcţii, instalaţii sau amenajări - se analizează construcţiile, instalaţiile şi alte amenajări aflate în stare avansată de degradare şi la care există riscul de prăbuşire.

f) eşecul utilităţilor publice - se inventariază şi se analizează sistemele, instalaţiile şi echipamentele a căror scoatere din funcţiune poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, gaze naturale, energie electrică şi termică pentru o zonă extinsă din cadrul localităţii/judeţului.

g) căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos - se inventariază locurile în care au avut loc astfel de fenomene şi consecinţele lor.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

h) muniţie neexplodată - se analizează existenţa fostelor zone de conflicte militare în care se poate afla muniţie neexplodată, utilizându-se şi datele statistice referitoare la misiunile de asanare pirotehnică.

3. „Analiza riscurilor biologice” cuprinde referiri cu privire la inventarierea şi analizarea sursele potenţiale de izbucnire a unor epidemii/epizootii în construcţii, ferme zootehnice, spitale de boli contagioase, laboratoare de analize epidemiologice, colonii de muncitori, zone locuite paupere – fără utilităţi publice, tabere de sinistraţi sau refugiaţi ş.a.- şi poluările accidentale.

4. „Analiza riscurilor de incendiu” cuprinde referiri cu privire la analizarea şi diferenţierea riscurilor de incendiu după context: statistica incendiilor şi a altor situaţii de urgenţă, evidenţele existente pe localităţi, operatori economici, instituţii publice etc., fond construit, vegetaţie sau vehicule.

5. „Analiza riscurilor sociale” cuprinde referiri cu privire la analizarea riscurilor sociale în funcţie de evidenţele existente privind adunări, târguri, festivaluri şi alte manifestări periodice cu afluenţă mare de public şi mişcările sociale posibile, în raport de politica socială şi situaţia forţei de muncă din zonă.

6. „Analiza altor tipuri de riscuri” cuprinde referiri cu privire la analizarea, pe baza statisticilor, a intervenţiilor cele mai des desfăşurate, cum sunt: descarcerări, asistenţă medicală şi transport medical, deblocări de persoane, evacuare a apei din subsolul clădirilor, salvări de animale etc..

În activitatea de analiză a riscurilor, se pot defini zone geografice având o concentraţie a riscurilor de aceeaşi natură, legate de infrastructuri şi construcţii, denumite *zone de risc crescut*.

Elementele care sunt avute în vedere pentru stabilirea zonelor cu risc crescut sunt :

- ***zonele de activitate dezvoltate de-a lungul căilor de comunicaţii***.
- ***clădirile publice***, fie datorită numărului de persoane, fie datorită vulnerabilităţii lor, aşa cum sunt teatrele, hotelurile, spitalele, şcolile, centrele comerciale.
- ***instalaţiile tehnologice***.
- ***alte elemente***, cum sunt: ***zone inundabile, zone predispuse alunecărilor/prăbuşirilor de teren etc***.

Din punct de vedere al tipului unităţii administrativ-teritoriale, se stabilesc trei clasificări ale zonelor de risc:

a) zone de risc urbane;

b) zone de risc periurbane: comune limitrofe, oraşe, zone industriale sau comerciale.;

c) zone de risc rurale.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Bibliografie:

Ordin nr. 132 din 29.01.2007 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

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia

We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access **www.romania-serbia.net**

Module 3: Risk assesment

Tema 1: The concept and importance of preparedness in emergency situations with emphasis on floods

Deşi măsuri pentru prevenirea efectelor negative ale manifestărilor naturale extreme s-au luat probabil încă de la primele contacte între om şi natură, preocupările pentru a stabili o terminologie unitară şi standarde în domeniu sunt mult mai recente, acestea datând abia din a doua jumătate a secolului XX şi, în special, din ultimul deceniu al acestuia.

Încercările de a defini şi a denumi cât mai bine fenomenele naturale extreme au condus la dezvoltarea unei terminologii operaţionale care se utilizează astăzi de cea mai mare parte a cercetătorilor implicaţi în această direcţie.

HAZARDUL

Este un eveniment ameninţător sau probabilitatea de producere a unui fenomen potenţial producător de pagube într-un areal, într-un interval precizat de timp (*Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster management*, DHA, 1992).

Înţelegerea corectă a relaţiilor dintre *hazard*, *vulnerabilitate*, *risc* şi *dezastru* condiţionează utilizarea corectă a terminologiei. Aceste raporturi sunt sintetizate de Alexander (1993) astfel: "Hazardul poate fi privit ca situaţia predezastru, în care există un anumit risc de producere a unui dezastru, mai ales din cauza faptului că o comunitate umană este situată într-o poziţie de vulnerabilitate".

DEZASTRUL

Conform Organizaţiei Naţiunilor Unite, prin **dezastre** se înţelege o degradare serioasă a societăţii, care produce pierderi umane şi materiale importante, sau modificări majore ale mediului, care depăşesc capacitatea de răspuns a comunităţii respective, utilizând mijloacele proprii disponibile. Pentru societatea afectată este nevoie de un răspuns de sprijin extraordinar din afara ei pentru a putea reveni la starea de normalitate.

Dezastrele sunt determinate de riscuri ca evenimente rare şi extreme, apărute în mediul natural sau generate de activitatea umană, care afectează negativ viaţa oamenilor, proprietatea, mediul sau activitatea social-economică.

Potrivit naturii lor, hazardele sunt:

1. Hazarde naturale:

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

a) endogene: vulcanice şi/sau legate de cutremure;
b) care afectează versanţii: alunecările de teren, curgerile de noroi şi de grohotişuri, prăbuşirile, deplasările în masă, avalanşele, eroziunea în suprafaţă;
*c) climatice:*ciclonii şi tornadele, furrtunile tropicale şi extratropicale, uraganele, seceta şi deşertificarea, alte hazarde climatice (fulgerele şi tunetele, grindina, înghețul şi bruma, depunerile de gheaţă)
d) hidrologice şi oceanografice: inundaţii, valurile Tsunami; oscilaţia sudică EL NINO, ridicarea nivelului Oceanului Planetar, banchiza de gheaţă şi icebergurile.
e) biologice, biofizice şi astrofizice: invaziile de insecte, incendiile, căderea meteoriţilor.

2. Hazarde antropogene:

a) industriale şi legate de transporturi;
b) războaiele şi accidentele nucleare-efectul lor asupra societăţii şi mediului.

În legislaţia naţională, prin **dezastru** se înţelege un eveniment datorat declanşării unor tipuri de riscuri din cauze naturale sau provocate de om, generator de pierderi umane, materiale sau modificări ale mediului şi care prin amploare, intensitate şi consecinţe atinge ori depăşeşte nivelurile specifice de gravitate stabilite prin regulamentele privind gestionarea situaţiilor de urgenţă elaborate şi aprobate potrivit legii (Legea 481/2004).

SITUAŢIA DE URGENŢĂ

Este definită ca eveniment excepţional cu caracter non-militar, care prin amploare şi intensitate ameninţă viaţa şi sănătatea populaţiei, mediul înconjurător, valorile materiale şi culturale importante, iar pentru restabilirea stării de normalitate sunt necesare adoptarea de măsuri şi acţiuni urgente, alocarea de resurse suplimentare şi managementul unitar al forţelor şi mijloacelor implicate *(O.U.G. 21/2004)*.

Dezastrele sunt determinate de **riscuri** ca evenimente rare şi extreme, apărute în mediul natural sau generate de activitatea umană, care afectează negativ viaţa oamenilor, proprietatea, mediul sau activitatea social-economică.

RISCUL

Riscul reprezintă probabilitatea apariţiei unui eveniment dăunător, care se desfăşoară cu o anumită forţă, într-un anumit loc şi într-o perioadă de timp anume. Riscul se referă la oameni şi obiecte expuse riscului producerii unor evenimente naturale.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Figura 1: Conceptul de risc

Explicaţii (pentru figura 1): locaţiile şi populaţiile din zona marcată cu galben sunt caracterizate de anumite tipuri de vulnerabilitate; cele din zona marcată cu roşu şi portocaliu sunt ameninţate de dezastre naturale.
În orice caz, riscul apare doar în zona portocalie, acolo unde coexistă hazardul şi vulnerabilitatea.

Riscul este acel ceva care încă nu s-a petrecut, ceva ce este estimat să se întâmple în viitor. Dacă un risc este anticipat ca fiind foarte mare, atunci există 2 posibilităţi: eliminarea riscului sau reducerea acestuia pe cât posibil.

In legislația națională, prin **risc** se înţelege nivelul de pierderi preconizat, în sens probabilistic, estimat în victime, proprietăţi distruse, activităţi economice întrerupte, impact asupra mediului datorită manifestării unui hazard într-o anumită zonă şi cu referire la o anumită perioadă de timp *(H.G.R. 642/2005)*.

VULNERABILITATEA

Vulnerabilitatea reprezintă nivelul pierderilor pe care un element sau grup de elemente (persoane, structuri, bunuri, servicii, capital economic sau social etc.) expuse unui anumit risc îl aşteaptă în urma producerii unui dezastru sau hazard. Vulnerabilitatea se exprimă pe o scară de la 0 la 1, sau de la 0% la 100% (definiţie propusă în Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster management *(DHA, 1992))*.

Vulnerabilitatea poate fi identificată şi studiată doar cu referinţe la un anume tip de hazard concret. Vulnerabilitatea unui tip specific de hazard variază, funcţie de sector şi context: de exemplu, în zonele locuite, vulnerabilitatea provine din slaba calitate a clădirilor şi infrastructurii de bază, în domeniul sănătăţii apare din lipsa proviziei de medicamente şi a truselor de prim ajutor, în domeniul activităţilor economice precum agricultura, apare din insuficienţa stocurilor, etc.

Pentru a asigura o înţelegere comună în procesul de evaluare a *elementelor de risc*, trebuie cunoscute şi o serie de definiţii agreate la nivelul autorităţilor cu responsabilităţi în managementul riscurilor generatoare de situaţii de urgenţă, cum ar fi:

Risc acceptabil: reprezintă nivelul pierderilor potenţiale pe care o societate sau o

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

comunitate le consideră suportabile, date fiind condiţiile specifice sociale, economice, politice, culturale, tehnice şi de mediu.

Expunere: este reprezentată de totalitatea oamenilor, proprietăţilor, sistemelor sau altor elemente prezente în zonele de hazard care pot suferi anumite pierderi. Expunerea are un caracter variabil în funcţie de momentul în care se petrece evenimentul, fapt care poate genera impact diferit.

Impactul: reprezintă efectele negative ale unui hazard exprimate in termeni de impact asupra populaţiei, economic şi de mediu şi impact social şi psihologic.

În România, **clasificarea tipurilor de riscuri generatoare de situaţii de urgenţă** este reglementată prin H.G.R. 557/2016, astfel:

TIPUL DE RISC	RISCUL ASOCIAT
1.Furtuni şi viscol	Viscol
	Furtuni-vânt puternic şi/precipitaţii masive
	Căderi de grindină
2.Inundaţii	Inundaţii ca urmare a revărsărilor naturale ale cursurilor de apă cauzate de creşterea debitelor provenite din precipitaţii şi/sau din topirea bruscă a stratului de zăpadă sau a blocajelor cauzate de dimensiunile insuficiente ale secţiunilor de scurgere a podurilor şi podeţelor, blocajelor produse de gheţuri sau de plutitori (deşeuri şi material lemnos, alunecări de teren, aluviuni şi avalanşe de zăpadă, precum şi inundaţii prin scurgeri de pe versanţi
	Inundaţii provocate de incidente, accidente sau avarii la construcţiile hidrotehnice
3.Căderi masive de zăpadă	Ninsori abundente
	Blocare căi rutiere şi feroviare
4.Tornade	
5.Secetă	Hidrologică
	Pedologică
6.Temperaturi extreme	Depuneri de gheaţă, chiciură, îngheţuri timpurii sau târzii
	Polei
	Poduri şi baraje de gheaţă pe apă (zăpor)
	Caniculă
7.Incendii de vegetaţie	Incendii la fondul forestier
	Incendii la vegetaţie ierboasă şi/sau arbustivă
	Incendii la culturi de cereale păioase
8. Avalanşe	
9. Alunecări de teren	
10 Cutremure de pământ.	
11.Accidente, avarii, explozii şi incendii în industrie, inclusiv prăbuşiri de teren cauzate de exploatări miniere sau alte activităţi tehnologice	
12. Accidente, avarii, explozii şi	Accidente majore cu implicaţii pe amplasament

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

incendii în activităţi de transport şi depozitare produse periculoase	**Accidente majore cu implicaţii în afara amplasamentului**
	Accidente cu produse periculoase pe timpul activităţii de transport
13. Accidente, avarii, explozii şi incendii în activităţi de transport	**Terestre**
	Aeriene
	Navale
	Tuneluri rutiere
	Tuneluri feroviare
	La metrou
	Pe cablu
14.Accidente, avarii, explozii, incendii sau alte evenimente în activităţile nucleare sau radiologice	
15.Poluare de ape	**Care pun în pericol viaţa oamenilor, mediul acvatic şi obiective majore de alimentare cu apă**
	Cu impact major transfrontalier
	Poluări accidentale ale cursurilor de apă
	Poluări marine în zona costieră
	Poluări marine
16. Prăbuşiri de construcţii, instalaţii sau amenajări	
17.Eşecul utilităţilor publice	**Reţele importante de radio şi televiziune**
	Reţele importante de comunicaţii şi informatică
	Reţele importante de energie electrică şi de gaze
	Reţele importante de energie termică
	Reţele importante de canalizare şi epurare a apelor uzate şi pluviale
	Cedări de baraje sau alte incidente care conduc la evacuarea de debite, punând în pericol viaţa oamenilor
18.Căderi de obiecte din atmosferă şi din cosmos	
19.Muniţie neexplodată sau nedezactivată rămasă din timpul conflictelor militare	
20.Epidemii	
21.Epizootii/Zoonoze	
22.Risc radiologic	
23. Incendii	
24.Situaţii determinate de atacul organismelor dăunătoare plantelor	

Inundaţia reprezintă acoperirea terenului cu apă în stagnare sau în mişcare, care prin mărimea şi durata sa provoacă victime umane şi distrugeri materiale ce dereglează buna desfăşurare a activităţilor social-economice din zona afectată.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Inundaţiile reprezintă hazardul cel mai frecvent şi larg răspândit pe Terra, cu numeroase pierderi de vieţi omeneşti şi cu pagube materiale de mari proporţii.

Inundaţiile produse în numeroase ţări şi consecinţele ce le-au urmat, au condus, pe fondul unei creşteri a responsabilităţii sociale la o nouă abordare, aceea de management al riscului la inundaţii, abordare în care conştientizarea şi implicarea comunităţilor umane au un rol esenţial în evitarea pierderilor de vieţi omeneşti şi reducerea pagubelor.

Practica mondială a demonstrat că apariţia inundaţiilor nu poate fi evitată, însă ele pot fi gestionate, iar efectele lor pot fi reduse printr-un proces sistematic care conduce la un şir de măsuri şi acţiuni menite să contribuie la diminuarea riscului asociat acestor fenomene. Managementul inundaţiilor este uşurat de faptul că locul lor de manifestare este predictibil şi adesea este posibilă o avertizare prealabilă, iar în mod obişnuit este posibil să se precizeze şi cine şi ce va fi afectat de inundaţii.

Managementul riscului la inundaţii înseamnă aplicarea unor politici, proceduri şi practici având ca obiective identificarea riscurilor, analiza şi evaluarea lor, tratarea, monitorizarea şi reevaluarea riscurilor în vederea reducerii acestora astfel încât comunităţile umane, toţi cetăţenii, să poată trăi, munci şi să-şi satisfacă nevoile şi aspiraţiile într-un mediu fizic şi social durabil.

Riscul la inundaţii este caracterizat prin natura şi probabilitatea sa de producere, gradul de expunere al receptorilor (numărul populaţiei şi al bunurilor), susceptibilitatea la inundaţii a receptorilor şi valoarea acestora, rezultând implicit că pentru reducerea riscului trebuie acţionat asupra acestor caracteristici ale sale.

1. Principalele activităţi ale managementului inundaţiilor constau din:

Activităţi preventive (de prevenire, de protecţie şi de pregătire). Aceste acţiuni sunt concentrate spre prevenirea/diminuarea pagubelor potenţiale generate de inundaţii prin:

- evitarea construcţiei de locuinţe şi de obiective sociale, culturale şi/sau economice în zonele potenţial inundabile, cu prezentarea în documentaţiile de urbanism a datelor privind efectele inundaţiilor anterioare; adaptarea dezvoltărilor viitoare la condiţiile de risc la inundaţii; promovarea unor practici adecvate de utilizare a terenurilor şi a terenurilor agricole şi silvice;
- realizarea de măsuri structurale de protecţie, inclusiv în zona podurilor şi podeţelor;
- realizarea de măsuri nestructurale (controlul utilizării albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundaţii şi a programelor de măsuri; introducerea sistemelor de asigurări etc.);
- identificarea de detaliu, delimitarea geografică a zonelor de risc natural la inundaţii de pe teritoriul unităţii administrativ-teritoriale, înscrierea acestor zone în planurile de urbanism general şi prevederea în regulamentele de

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

urbanism a măsurilor specifice privind prevenirea şi atenuarea riscului la inundaţii, realizarea construcţiilor şi utilizarea terenurilor;
- implementarea sistemelor de prognoză, avertizare şi alarmare pentru cazuri de inundaţii;
- întreţinerea infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor şi a albiilor cursurilor de apă;
- execuţia lucrărilor de protecţie împotriva afuierilor albiilor râurilor în zona podurilor şi podeţelor existente;
- comunicarea cu populaţia şi educarea ei în privinţa riscului la inundaţii şi a modului ei de a acţiona în situaţii de urgenţă.

Activităţi de management operativ (managementul situaţiilor de urgenţă) ce se întreprind în timpul desfăşurării fenomenului de inundaţii:
- detectarea posibilităţii formării viiturilor şi a inundaţiilor probabile;
- prognozarea evoluţiei şi propagării viiturilor în lungul cursurilor de apă;
- avertizarea autorităţilor şi a populaţiei asupra întinderii, severităţii şi a timpului de apariţie al inundaţiilor;
- organizarea şi acţiuni de răspuns ale autorităţilor şi ale populaţiei pentru situaţii de urgenţă;
- asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel judeţean pentru intervenţia operativă;
- activarea instituţiilor operaţionale, mobilizarea resurselor etc.

Activităţi ce se întreprind după trecerea fenomenului de inundaţii:
- ajutorarea pentru satisfacerea necesităţilor imediate ale populaţiei afectate de dezastru şi revenirea la viaţa normală;
- reconstrucţia clădirilor avariate, a infrastructurilor şi a celor din sistemul de protecţie împotriva inundaţiilor;
- revizuirea activităţilor de management al inundaţiilor în vederea îmbunătăţirii procesului de planificare a intervenţiei pentru a face faţă unor evenimente viitoare în zona afectată, precum şi în alte zone.

2. Stabilirea pragurilor de apărare

Starea de apărare generată de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale se declanşează în momentul în care se constată apariţia fenomenului periculos (depăşirea pragurilor de apărare) sau când probabilitatea de apariţie este stabilită prin prognoză.

Mărimile caracteristice de apărare împotriva inundaţiilor sunt:

a) mărimi zonale de avertizare, stabilite la staţiile hidrometrice şi la posturile pluviometrice situate în amonte de obiectivele periclitate, după caz, pentru precipitaţii, niveluri sau debite;

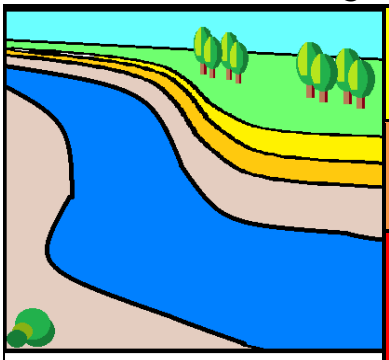
PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

b) mărimi locale de apărare, stabilite în apropierea obiectivelor, sub formă de niveluri sau debite.

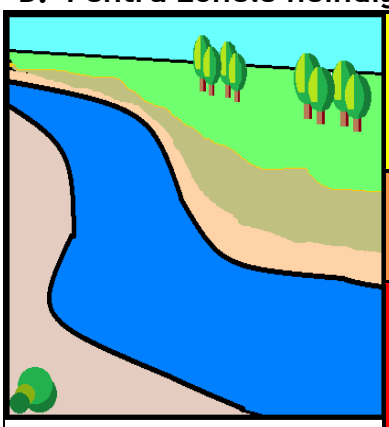
Staţiile hidrometrice şi posturile pluviometrice avertizoare fac parte din reţeaua naţională de hidrologie şi meteorologie şi trebuie să fie amplasate la o distanţă suficientă de obiectivul avertizat, pentru a putea fi luate măsurile necesare prestabilite prin planurile de apărare.

Mărimi caracteristice de apărare în caz de inundaţii:

A. Pentru zonele îndiguite ale cursurilor de apă:

	
COD GALBEN	**- atunci când nivelul apei ajunge la piciorul taluzului exterior al digului pe o treime din lungimea acestuia;**
COD PORTOCALIU	**- atunci când nivelul apei ajunge la jumătatea înălţimii dintre cota fazei I şi cea a fazei a III-a de apărare;**
COD ROŞU	**- atunci când nivelul apei ajunge la 0,5-1,5 m sub cota nivelurilor apelor maxime cunoscute sau sub cota nivelului maxim pentru care s-a dimensionat digul respectiv sau la depăşirea unui punct critic.**

B. Pentru zonele neîndiguite ale cursurilor de apă:

	
COD GALBEN	**- nivelul la care pericolul de inundare este posibil după un interval de timp relativ scurt, necesitând o vigilenţă sporită în cazul desfăşurării unor activităţi expuse la inundaţii;**
COD PORTOCALIU	**- nivelul la care se produc revărsări importante care pot conduce la inundarea de gospodării şi obiective social-economice;**
COD ROŞU	**- nivelul la care sunt necesare măsuri deosebite de evacuare a oamenilor şi bunurilor, restricţii la folosirea podurilor şi căilor rutiere, precum şi luarea unor măsuri deosebite în exploatarea construcţiilor hidrotehnice.**

Pentru acumulări fazele I, II şi III de apărare sunt stabilite în funcţie de nivelul apei în lac şi debit afluent şi se calculează de proiectant în ecartul cuprins între Nivelul Normal de Retenţie, denumit în continuare NNR şi Cota creastă deversor.

Pentru comportarea barajelor pragurile critice sunt stabilite de proiectant pentru fiecare obiectiv în funcţie de:

a) nivelul apei în lac, când acesta depăşeste cota crestei deversorului;

- atingerea unor valori limită în comportarea construcţiei.

Valorile limită în comportarea construcţiei sunt:

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

- pragul de atenţie - valorile unora dintre parametrii se apropie sau chiar depăşesc domeniul considerat normal, fără ca starea generală de stabilitate a construcţiei să fie modificată;
- pragul de alertă - modificări periculoase ale parametrilor de comportare cu evoluţia spre forme incipiente de cedare;
- pragul de pericol - barajul suferă modificări ce pot conduce la avarierea gravă sau la ruperea construcţiei.

În cazul pericolului de inundaţii prin aglomerarea gheţurilor şi revărsarea apelor, se stabilesc următoarele mărimi caracteristice:

- Faza I - atunci când gheaţa se desprinde şi sloiurile curg pe cursul de apă şi apar mici îngrămădiri;
- Faza a II-a - atunci când sloiurile de gheaţă se aglomerează şi cresc nivelurile în amonte;
- Faza a III-a - atunci când sloiurile s-au blocat formând zăpoare ce conduc la producerea de pagube prin revărsare în amonte sau prin deplasarea sloiurilor în aval

Bibliografie:

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 21 din 15.04.2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de urgență;

Legea nr. 15 din 28.02.2005 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență;

Legea nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protecția civilă republicată în temeiul art. II din Legea nr. 212/2006;

Hotărâre nr. 557 din 3 august 2016 privind managementul tipurilor de risc;

Ordin nr. 192 din 2 august 2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră;

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Topic 2: Preparedness Plan

1. Atribuţii şi responsabilităţi pentru gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţiile hidrotehnice şi poluări accidentale

Ministerul Administraţiei şi Internelor îndeplineşte următoarele atribuţii:

1.1 Asigură prin Comitetul Ministerial pentru Situaţii de Urgenţă propriu participarea structurilor ministerului la îndeplinirea funcţiilor de sprijin potrivit Hotărârii Guvernului nr. 557/2016 privind managementul tipurilor de risc;

1.2 Îndeplineşte prin Inspectoratul General pentru Situaţii de Urgenţă următoarele atribuţii:

a) monitorizarea situaţiilor de urgenţă generate de fenomene hidrometeorologice periculoase;
b) conducerea şi coordonarea structurilor proprii;
c) centralizarea datelor şi informaţiilor privind efectele fenomenelor hidrometeorologice periculoase, forţele şi mijloacele participante la intervenţie prin dispeceratul Centrului operaţional naţional sau, după caz grupa operativă a Inspectoratului General pentru Situaţii de Urgenţă;
d) participarea la şedinţele Comitetului Ministerial pentru Situaţii de Urgenţă din cadrul Ministerului Mediului şi Pădurilor în calitate de consultant;
e) asigurarea schimbului de date şi informaţii cu Centrele operative ale componentelor Sistemului Naţional de Management al Situaţiilor de Urgenţă;
f) participarea la exerciţiile de simulare a producerii de inundaţii, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale, organizate de către Centrul operativ pentru situaţii de urgenţă din Ministerul Mediului şi Pădurilor pe bazine hidrografice şi judeţe pentru verificarea modului de funcţionare a fluxului informaţional hidrometeorologic de avertizare-alarmare a populaţiei, precum şi a modului în care administraţia publică locală, deţinătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundaţiilor şi utilizatorii de apă cunosc atribuţiile ce le revin pentru gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de riscurile specifice;
g) coordonarea derulării programelor naţionale de pregătire a populaţiei şi de instruire a administraţiei publice locale în domeniul apărării împotriva fenomenelor hidrometeorologice periculoase;
h) îndrumarea, controlul şi coordonarea Inspectoratelor pentru Situaţii de Urgenţă şi Serviciilor de urgenţă voluntare;
i) asigurarea aplicării unitare, pe întreg teritoriul ţării, a măsurilor şi acţiunilor de prevenire şi gestionare a situaţiilor de urgenţă generate de fenomene hidrometeorologice periculoase.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

1.3 Asigură, prin Inspectoratele Judeţene /al Municipiului Bucureşti pentru Situaţii de Urgenţă:

a) transmiterea prognozelor, avertizărilor, înştiinţărilor şi informaţiilor privind producerea de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase şi poluări accidentale la localităţile potenţial afectabile şi obiectivele social-economice importante, primite de la Centrul operativ al Ministerului Mediului şi Pădurilor, Centrele operative ale Sistemelor de Gospodărire a Apelor şi de la Centrele Meteorologice Regionale;

b) coordonarea realizării sistemelor de înştiinţare, avertizare şi alarmare a populaţiei în localităţi şi verificarea stării funcţionale a acestora;

c) verificarea periodică, în teren, împreună cu specialişti din cadrul unităţilor teritoriale ale Administraţiei Naţionale "Apele Române" a modului de aplicare a măsurilor de prevenire a riscului la inundaţii şi de limitare a efectelor acestora, la nivelul autorităţilor administraţiei publice locale, instituţiilor publice şi operatorilor economici;

d) verificarea nivelului de pregătire a structurilor de management şi intervenţie constituite la nivelul localităţilor, instituţiilor publice şi operatorilor economici din zonele de risc;

e) elaborarea programelor de pregătire a populaţiei şi a Serviciilor voluntare şi private, pentru protecţia şi intervenţia în cazul inundaţiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, accidentelor la construcţii hidrotehnice şi poluărilor accidentale;

f) instruirea periodică a primarilor şi consilierilor locali asupra atribuţiilor ce le revin în gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii şi fenomene meteorologice periculoase;

g) intervenţia operativă pentru înlăturarea efectelor inundaţiilor, gheţurilor pe cursurile de apă, accidentelor la construcţii hidrotehnice şi poluărilor accidentale, cu asistenţă tehnică a specialiştilor din cadrul unităţilor de gospodărire a apelor;

h) punerea la dispoziţia Grupurilor de suport tehnic pentru gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale conduse de Sistemele de Gospodărire a Apelor, în timp real, a rapoartelor operative transmise de către Comitetele locale pentru situaţii de urgenţă şi deţinătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundaţiilor;

i) participarea la aprovizionarea cu apă potabilă a populaţiei din localităţile afectate de secetă hidrologică sau poluări accidentale ale surselor de apă;

j) participarea la exerciţiile de simulare a inundaţiilor, accidentelor la construcţii hidrotehnice şi poluărilor accidentale, organizate anual de Ministerul Mediului şi Pădurilor, pentru verificarea modului de funcţionare a fluxului informaţional hidrometeorologic de avertizare-alarmare a populaţiei, a modului de conlucrare a structurilor implicate în gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

inundaţii, precum şi pentru instruirea reprezentanţilor administraţiei publice şi conştientizarea populaţiei asupra riscului şi măsurilor ce se întreprind în situaţii de urgenţă;

k) îndeplinirea atribuţiilor conform Hotărârii Guvernului nr. 1593/2002 în cazul poluării marine cu hidrocarburi, prin Inspectoratele pentru Situaţii de Urgenţă ale judeţelor Tulcea şi Constanţa.

2. PLANUL de apărare împotriva inundaţiilor, gheţurilor şi poluărilor accidentale al comitetelor municipale, orăşeneşti şi comunale pentru situaţii de urgenţă

Comitetele municipale, orăşeneşti şi comunale pentru situaţii de urgenţă întocmesc, cu asistenţa tehnică a unităţilor de gospodărire a apelor din cadrul Administraţiei Naţionale "Apele Române", planuri de apărare împotriva inundaţiilor, gheţurilor şi poluărilor accidentale pe cursurile de apă, care au următorul conţinut:

a) dispoziţia primarului de constituire a Comitetului local pentru situaţii de urgenţă;

b) componenţa nominală a Comitetului municipal, orăşenesc sau comunal, cu precizarea unităţii la care sunt încadraţi, funcţiei, adresei şi a telefoanelor (fix şi mobil) de la serviciu şi de la domiciliu, adresele de e-mail;

c) numerele de telefon, fax adresele de e-mail ale permanenţei (primărie, poliţie etc.) unde se pot transmite avertizări, prognoze, decizii, dispoziţii şi informaţii;

d) schema fluxului informaţional operativ-decizional pentru apărare împotriva inundaţiilor şi fenomenelor meteorologice periculoase;

e) tabelul cuprinzând date caracteristice de apărare a obiectivelor inundabile (tabel tip .xls, prezentat în format digital şi imprimat), care să conţină:

- numărul curent;
- codul SIRUTA;
- denumirea satelor aparţinătoare comunei;
- curs de apă (toate cursurile de apă de pe raza localităţii -râuri, pâraie locale, văi nepermanente, torenţi), baraj existent a cărui avariere poate conduce la inundarea localităţii, zone afectate de exces de umiditate;
- denumirea obiectivelor din zona inundabilă (pentru fiecare sursă de risc şi pentru fiecare sat în parte): nr. gospodării, nr. obiective sociale, sedii administrative, obiective economice, obiective culturale, căi de comunicaţie, reţele de alimentare cu apă, gaz, energie electrică, reţele telefonice, terenuri agricole, păduri, zone protejate, surse de poluare;
- cauzele inundării (revărsare, scurgeri de pe versanţi, avarie baraj, exces de umiditate);
- număr de telefon, fax, adresa e-mail de la primărie, post de poliţie, şcoală etc.;

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

- amplasamentul staţiei hidrometrice locale;
- mărimi de apărare locale (CA - cod galben; CI - cod portocaliu; CP - cod roşu; faze de apărare la diguri, faze de apărare la gheţuri);
- amplasamentul staţiei hidrometrice sau postului pluviometric avertizor;
- mărimi de apărare avertizoare (CA - cod galben; CI - cod portocaliu; CP - cod roşu; praguri critice la precipitaţii);
- timpul de propagare a undei de viitură de la staţia hidrometrică avertizoare până la obiective sau timpul mediu de concentrare a precipitaţiilor periculoase de la postul pluviometric la obiective;
- lucrări hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundaţiilor existente pe fiecare curs de apă şi pe fiecare sat (denumire, deţinător, caracteristici tehnice, puncte critice-eroziuni de mal, zone sub cota proiectată, zone lipsite de perdele de protecţie, zone cu lucrări de traversare, zone endemice de producere a infiltraţiilor şi grifoanelor);
- probabilităţi de inundare: normată (proiectată), cu debitul aferent şi reală (existentă în prezent, dacă este determinată prin studii recente);
- în josul paginii se va menţiona semnificaţia mărimilor caracteristice de apărare şi a codurilor de culori pentru atenţionări şi avertizări hidrologice;
- tabelul este semnat de preşedintele Comitetului local pentru situaţii de urgenţă;

f) măsuri preventive şi operative ce se întreprind la nivel local:

- măsuri pentru avertizarea-alarmarea populaţiei la primirea avertizărilor meteorologice şi hidrologice, luate de primărie, poliţie, comitetul local - responsabilităţi pentru acţionarea sistemelor de avertizare şi pentru avertizarea populaţiei din satele aparţinătoare comunelor;
- măsuri la atingerea COTEI DE ATENŢIE (CA), Fazei I de apărare la diguri, Fazei I de apărare la gheţuri, pragurilor de avertizare la precipitaţii - COD GALBEN;
- măsuri la atingerea COTEI DE INUNDAŢIE (CI), Fazei a II-a de apărare la diguri, Fazei a II-a de apărare la gheţuri, pragurilor de agravare la precipitaţii - COD PORTOCALIU;
- măsuri la atingerea COTEI DE PERICOL (CP), Fazei a III-a de apărare la diguri, Fazei a III-a de apărare la gheţuri, praguri de pericol pentru precipitaţii - COD ROŞU;
- măsuri la ieşirea din STAREA DE URGENŢĂ;
- componenţa Serviciului voluntar pentru situaţii de urgenţă; nominalizarea şefului Serviciului voluntar în calitatea sa de agent de inundaţii;
- responsabili cu acţiunile de apărare (nominalizarea responsabililor pentru evacuarea populaţiei şi asigurarea spaţiilor de cazare temporară, nominalizarea personalului care asigură permanenţa la primărie pe timpul producerii fenomenelor hidrometeorologice periculoase, nominalizarea responsabilului cu întocmirea Rapoartelor operative zilnice, care se transmit

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

la Centrul operaţional al Inspectoratului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă şi Centrul operativ de la Sistemul de Gospodărire a Apelor);

- lista podurilor şi podeţelor cu secţiuni de scurgere subdimensionate la care se asigură supravegherea permanentă pe timpul apelor mari;

g) tabelul cu stocul minim de mijloace şi materiale de apărare existente, al cărui necesar se stabileşte pe baza Normativului-cadru, cu asistenţa tehnică a unităţilor de gospodărire a apelor, numai pentru sortimentele necesare în funcţie de zona în care este amplasată localitatea, de gradul de amenajare a zonei, tipul de lucrări existente şi de specificul acţiunilor operative de intervenţie;

h) planul de situaţie al localităţii, cu curbe de nivel, inclusiv în format digital, la scara 1:5.000, 1:10.000 sau 1:25.000 (conform celui cuprins în Planul de Urbanism General sau aşa cum reiese din ortofotoplanurile rezultate în urma zborurilor pentru cadastrul terenurilor agricole), cu localizarea obiectivelor afectabile, delimitarea zonelor inundabile atât din revărsări de cursuri de apă cât şi din scurgeri de pe versanţ i, amplasarea construcţiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundaţ iilor cu punctele critice ale acestora ş i indicarea zonelor pentru inundare dirijat ă (după caz), a căilor de comunicaţie, a zonele cu poduri şi podeţe subdimensionate şi a altor zone critice, precum şi a zonelor de evacuare preventivă şi cazare a populaţiei, animalelor şi bunurilor;

i) un profil transversal tip prin albie şi dig (după caz) pe care se vor indica COTELE DE APĂRARE şi Fazele de apărare la diguri;

j) raport asupra stării digurilor de apărare în zona localităţilor care să cuprindă situaţia afectării acestora la viiturile din ultima decadă şi modul lor de refacere;

k) planul de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale la folosinţele de apă potenţial poluatoare, propriu unităţii administrativ teritoriale.

Pentru obiectivele izolate, cum sunt şantierele, balastierele, sondele şi depozitele de petrol, alte obiective potenţial poluatoare - iazuri de decantare, depozite de deşeuri, se vor întocmi planuri de apărare, adaptat la specificul lor, şi se vor transmite la Comitetul local pentru situaţii de urgenţă pe raza căruia se află obiectivul. Pentru barajele acumulărilor din categoriile C şi D aflate pe raza localităţii, care nu îndeplinesc condiţiile necesare întocmirii unui plan de acţiune, se vor indica deţinătorul, obiectivele potenţial inundabile în cazul accidentelor la baraj, responsabilul cu supravegherea tehnică din partea Sistemului de Gospodărire a Apelor, date care vor fi cuprinse în planul local de apărare.

Pentru localităţile situate în aval de barajele mari, aşa cum sunt definite la art. 1 din Anexa nr. 7 la ORDIN nr. 192 din 2 august 2012, planul de apărare împotriva inundaţiilor va conţine elemente strict necesare extrase din planul de acţiune în caz de accident la baraj, date relevante din studiul de rupere a barajului (timpul minim de propagare a undei de rupere până la localitate, limita maximă a undei de rupere - obiective cuprinse în zona inundabilă, înălţimea maximă a lamei de apă), precum şi căile de evacuare şi zonele de evacuare în caz de accident la baraj.

Planurile de apărare ale Comitetelor locale pentru situaţii de urgenţă, întocmite

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

cu asistența tehnică și sub coordonarea Sistemului de Gospodărire a Apelor, se avizează de către Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență și de către Grupul de suport tehnic pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale din cadrul Comitetului județean pentru situații de urgență și se aprobă de președintele Comitetului județean - prefectul județului.

Hărțile cu zonele potențial inundabile (inundate la viiturile istorice) vor fi afișate la primărie atât la avizier, cât și prin mijloace informatice disponibile.

Planul de apărare al Comitetului local pentru situații de urgență se păstrează la sediul primăriei.

Copii după planurile de apărare ale Comitetelor locale pentru situații de urgență se transmit, prin grija primarilor, către Grupul de suport tehnic (Sistemul de Gospodărire a Apelor) și Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență.

Bibliografie:

ORDIN nr. 192 din 2 august 2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră;

Manualul Primarului

Topic 3: Preparedness measures

1. Organizarea sistemului informațional

Sistemul informațional meteorologic și hidrologic constă în observarea, măsurarea, înregistrarea și prelucrarea datelor meteorologice și hidrologice, elaborarea prognozelor, avertizărilor și alarmărilor, precum și în transmiterea acestora factorilor implicați în managementul situațiilor de urgență generate de riscurile specifice, conform schemei fluxului informațional definit în planurile de apărare, în vederea luării deciziilor și măsurilor necesare.

În zonele amenajate cu lucrări hidrotehnice, sistemul informațional cuprinde, de asemenea, date și măsuri privind manevrele de exploatare care au ca efect modificarea regimului natural de scurgere.

Orice manevre la echipamentele hidromecanice ale lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, aparținând altor dețină tori decât Administrația Națională "Apele Române", vor fi efectuate doar după obținerea aprobării și sub coordonarea dispeceratelor bazinale ale Administrațiilor Bazinale de Apă.

Transmiterea acestor informații constituie o obligație a organelor de exploatare a lucrărilor hidrotehnice, indiferent de deținător, și se realizează în conformitate cu schema fluxului informațional, aprobată prin planurile de apărare respective.

Conținutul și semnificația mesajelor de avertizare meteorologică și hidrologică în cazul producerii de fenomene meteorologice și hidrologice periculoase la scară na țională sau regională sunt stabilite prin Ordinul ministrului administrației și internelor și al ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 823/1427/2006 pentru

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

aprobarea procedurii de codificare a atenţionărilor şi avertizărilor meteorologice şi a avertizărilor şi alertelor hidrologice.

Deţinătorii de construcţii hidrotehnice au obligaţia să asigure instalarea şi exploatarea dispozitivelor meteorologice, hidrologice sau hidrometrice, cu avizul Administraţiilor Bazinale de Apă, necesare cunoaş terii şi urmăririi mărimilor caracteristice locale de apărare şi asigurarea corelaţiei acestora cu cele zonale.

Pentru asigurarea transmiterii informaţiilor, prognozelor şi avertizărilor de la unităţile meteorologice şi hidrologice la Comitetele ministeriale, judeţene şi locale şi la instituţiile nominalizate prin acte normative sau prin planurile operative de apărare, se stabilesc mijloacele de telecomunicaţii ce vor fi utilizate în acest sens.

La judeţe, permanenţa va fi asigurată de către Centrele operaţionale din cadrul Inspectoratelor Judeţeneaal Municipiului Bucureşti pentru Situaţii de Urgenţă şi Centrele operative din cadrul Sistemelor de Gopodărire a Apelor, la municipii, oraşe şi comune prin grija primarului, iar la obiectivele sociale şi economice periclitate prin grija conducătorilor acestora.

Pentru asigurarea fluxului informaţional decizional operativ între Comitetele judeţene şi locale, pot fi folosite şi mijloacele de telecomunicaţii ale posturilor de poliţie, unităţilor militare şi alte mijloace de telecomunicaţii disponibile.

Pentru asigurarea intervenţiei operative în situaţii de urgenţă generate de incidente aaccidente sau avarii la baraje se elaborează de către unităţile care deţin aceste construcţii, planuri de acţiune în caz de accidente la baraje, conform Anexei nr. 7 la ORDIN nr. 192 din 2 august 2012.

În cazul poluărilor accidentale pe Dunăre şi pe râurile transfrontaliere, sistemul informaţional este organizat şi funcţionează conform Manualului de Operare Internaţional pentru Centrul Internaţional Principal de Alarmare (PIAC), iar în cazul poluărilor accidentale pe râurile interioare sistemul informaţional este organizat conform sistemului de alarmare SAPA-ROM şi prevederilor planurilor judeţene de apărare împotriva inundaţiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, accidentelor la construcţii hidrotehnice şi poluărilor accidentale.

În cazul poluărilor cu hidrocarburi a Mării Negre, sistemul informaţional este asigurat şi funcţionează conform Planului naţional de pregătire, răspuns şi cooperare în caz de poluare marină cu hidrocarburi, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1593/2002, cu modificările şi completările ulterioare.

2. Organizarea, pregătirea şi asigurarea forţelor, mijloacelor şi a materialelor de intervenţie

Persoanele fizice şi juridice care au în proprietate sau în folosinţă terenuri sau obiective în zone ce pot fi afectate de acţiuni distructive ale apelor sau de accidente la construcţ ii hidrotehnice au obligaţia să participe la acţiunile de apărare şi să asigure întreţinerea şi exploatarea corespunzătoare a lucrărilor de apărare existente.

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Comitetele locale, operatorii economici care au obiective ce pot fi afectate de inundaţii şi fenomene meteorologice periculoase, deţinătorii de lucrări hidrotehnice, precum şi operatorii economici potenţiali poluatori au obligaţia de a organiza şi asigura apărarea acestor obiective cu forţe şi mijloace proprii, prevăzute din timp în planurile de apărare, adaptate la condiţiile concrete care pot apărea.

Conducătorii, persoanele fizice şi juridice care au în proprietate sau în folosinţă terenuri sau obiective în zone ce pot fi afectate de acţiuni distructive ale apelor sau de accidente la construcţii hidrotehnice au obligaţia să constituie formaţii de intervenţie nominalizate, înzestrate cu mijloace şi materiale de intervenţie potrivit Normativului-cadru de dotare cu mijloace şi materiale de apărare împotriva inundaţiilor, gheţurilor şi combaterea poluărilor accidentale, Anexa nr. 12 la ORDIN nr. 192 din 2 august 2012. În cazul Comitetelor locale pentru situaţii de urgenţă, activităţile privind acţiunile de apărare şi asigurarea întreţinerii şi exploatarii corespunzătoare a lucrărilor de apărare existente se efectuează prin intermediul Serviciilor voluntare, iar în cazul operatorilor economici prin grija Serviciilor private pentru situaţii de urgenţă.

Şeful Serviciului voluntar pentru situaţii de urgenţă îndeplineşte funcţia de agent de inundaţii la nivelul unităţii administrativ teritoriale.

Atribuţiile agentului de inundaţii sunt reglementate prin Hotărârea Guvernului nr. 846/2010 pentru aprobarea Strategiei naţionale de management al riscului la inundaţii pe termen mediu şi lung.

Serviciile voluntare şi private pentru situaţii de urgenţă vor fi instruite de către specialişti din cadrul Inspectoratului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă şi al Grupului de suport tehnic pentru gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale, pe categorii de risc, pentru cunoaşterea exactă a atribuţiilor ce le revin în diferite situaţii de urgenţă.

Pregătirea şi instruirea Serviciilor voluntare/private pentru situaţii de urgenţă se realizează în baza planurilor de pregătire anuale şi lunare pe teme şi exerciţii specifice riscului la inundaţii şi poluări accidentale.

Comitetele Judeţene/ al Municipiului Bucureşti pentru Situaţii de Urgenţă au obligaţia să constituie forţe şi mijloace de intervenţie pentru sprijinirea Comitetelor locale, în cazul în care este depăşită capacitatea de intervenţie a acestora, potrivit legii.

Comitetele judeţene, respectiv al Municipiului Bucureşti pentru situaţii de urgenţă, împreună cu Comitetul Ministerial, vor organiza anual simulări de inundaţii, de avarii la construcţii hidrotehnice şi de poluări accidentale pe cursurile de apă , pentru verificarea modului de funcţionare a fluxului informaţional pentru aceste tipuri de riscuri, vor efectua exerciţii aplicative pentru verificarea pregătirii formaţiilor, funcţionării sistemelor de avertizare-alarmare şi a modului de folosire

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

a mijloacelor şi materialelor de intervenţie, precum şi instruiri ale personalului implicat în gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de tipurile de risc specifice.

3. Măsuri operative de intervenţie în situaţii de urgenţă

Măsurile de intervenţie operativă se realizează în mod unitar, pe baza planurilor de apărare împotriva inundaţiilor, gheţurilor, accidentelor la construcţii hidrotehnice şi poluărilor accidentale, ce se elaborează pe judeţe, localităţi şi de către utilizatorii de apă potenţial poluatori, precum şi la nivel bazinal.

În cazul prognozării atingerii pragurilor critice sau la atingerea intempestivă a acestora, după caz, **Comitetele locale pentru situaţii de urgenţă** iau următoarele măsuri:

a) asigură permanenţa la sediul primăriei cu personal instruit în vederea primirii înştiinţărilor, prognozelor şi avertizărilor hidrometeorologice, a deciziilor Comitetului judeţean/al Municipiului Bucureşti;
b) întocmesc şi transmit rapoarte operative conform Anexei nr. 8 la ORDIN nr. 192 din 2 august 2012.;
c) folosesc toate mijloacele existente pentru a asigura avertizarea şi/sau alarmarea cu prioritate a populaţiei şi obiectivelor aflate în zonele de risc la inundaţii din revărsări de cursuri de apă, scurgeri de pe versanţi şi accidente la construcţii hidrotehnice, aşa cum sunt ele delimitate în planurile locale de apărare, precum şi a populaţiei aflate în zonele de risc pentru producerea fenomenelor meteorologice periculoase şi a poluărilor accidentale;
d) declanşează acţiunile operative de apărare în zonele periclitate, în conformitate cu prevederile planurilor de apărare aprobate, constând în principal din supravegherea permanentă a zonelor de risc; dirijarea forţelor şi mijloacelor de intervenţie, supraînălţarea şi consolidarea digurilor şi a malurilor, în funcţie de cotele maxime prognozate; evacuarea populaţiei, animalelor şi a bunurilor, conform Planului de evacuare în situaţii de urgenţă;
e) iau măsuri de evitare sau de eliminare a blocajelor cu plutitori şi gheţuri, în special în zonele podurilor şi podeţelor, prizelor de apă, de evacuare a apei din intravilan;
f) asigură participarea Serviciilor voluntare la acţiunile operative desfăşurate de specialiştii unităţilor deţinătoare de lucrări cu rol de apărare împotriva inundaţiilor;
g) localizează apele revărsate, precum şi pe cele provenite din infiltraţii şi scurgeri de pe versanţi şi le dirijează în albiile cursurilor de apă, gravitaţional sau prin pompare;
h) asigură surse suplimentare pentru alimentarea cu apă a populaţiei în perioadele deficitare.

4. Măsuri de reabilitare

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

După trecerea inundaţiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, secetei hidrologice sau după accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale, în vederea restabilirii situaţiei normale, Comitetele judeţene/al Municipiului Bucureşti şi locale şi operatorii economici specializaţi iau, după caz, una sau mai multe dintre următoarele măsuri:

a) repunerea în funcţiune a instalaţiilor de alimentare cu apă, de evacuare a apelor reziduale industriale şi menajere care au fost afectate, precum şi evacuarea apelor din inundaţii şi bălţiri de pe terenurile agricole, prin săparea unor canale de scurgere şi prin instalarea de agregate de pompare mobile;

b) aplicarea măsurilor sanitaro-epidemice necesare;

c) stabilirea pagubelor fizice şi valorice determinate de inundaţii, secetă hidrologică şi poluări accidentale şi a măsurilor necesare pentru refacerea obiectivelor afectate;

d) refacerea căilor de comunicaţii şi a podurilor, refacerea instalaţiilor de pompare a apelor;

e) refacerea liniilor de telecomunicaţii şi de transport al energiei electrice;

f) repararea şi punerea în funcţiune a conductelor de apă, aburi, gaze, petrol, avariate sau distruse;

g) repunerea în funcţiune a obiectivelor social-economice afectate;

h) sprijinirea populaţiei pentru refacerea sau repararea gospodăriilor proprietate personală, avariate sau distruse;

i) demolarea lucrărilor hidrotehnice provizorii de apărare, care împiedică desfăşurarea normală a activităţilor şi recuperarea materialelor care mai pot fi folosite, refacerea terasamentelor degradate, remedierea avariilor la lucrările hidrotehnice.

Propunerile de refacere a construcţiilor, altele decât cele hidrotehnice, grav avariate de viituri, se fac pe baza "Proceselor verbale privind constatarea şi evaluarea pagubelor produse în urma fenomenelor hidrometeorologice periculoase", întocmite de comisii mixte de specialişti în domeniu, desemnate în baza ordinului prefectului, conform Anexei nr. 11 la ORDIN nr. 192 din 2 august 2012.

La sfârşitul fiecărei perioade de inundaţii, secetă hidrologică, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale, Comitetele judeţene şi al Municipiului Bucureşti întocmesc rapoarte de sinteză potrivit conţinutului stabilit în Anexa nr. 9 din ORDIN nr. 192 din 2 august 2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă şi poluări marine în zona costieră

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia
We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access www.romania-serbia.net

Bibliografie:

ORDIN nr. 192 din 2 august 2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă şi poluări marine în zona costieră;
Manualul Primarului

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia

We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access **www.romania-serbia.net**

Topic 4: Organization and implementation of preparedness measures (practical experience)

PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ România-Serbia

We Invest in Your Future!
Romania – Serbia IPA Cross-Border Program is financed by the European Union, by means of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) and co-financed by program's partner states.
For additional information, please access **www.romania-serbia.net**