



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni



Primăria municipiului Ungheni



Funded by
European Union
Civil Protection

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

CUPRINS:

I.	Introducere.....	5
II.	Cadrul juridic	9
2.1.	Cadrul instituțional	10
III.	Evaluarea riscurilor în mun. Ungheni	16
3.1	Riscuri naturale	16
3.1.1.	Cutremurele de pământ.....	18
3.1.2.	Inundațiile	23
3.1.3.	Alunecările de teren.....	30
3.1.4.	Riscurile asociate riscurilor cu caracter natural - schimbările climatice.....	37
3.2.	Riscurile tehnogene.....	56
3.2.1.	Accidentele rutiere	56
3.2.2.	Incendiile.....	61
3.2.3.	Depistarea munițiilor neexplodate	65
3.3.	Evaluarea capacității de răspuns pentru scenariile hazardelor naturale și tehnogene analizate	69
3.3.1.	Capacități curente privind managementul riscurilor de dezastre.....	70
3.4.	Analiza SWOT.....	75
IV.	Viziune. Misiune. Obiective strategice	80
4.1.	Principii de implementare a strategiei de Management al Riscurilor de Dezastre	81
4.2.	Domeniile strategice prioritare	82
V.	Procesul de monitorizare a Strategiei de Management al Riscurilor de Dezastre	86
5.1.	Coordonare și instituții responsabile.....	86
5.2.	Informare și comunicare.....	88
5.3.	Monitorizare și evaluare	92
5.4.	Surse de finanțare.....	95

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

6.1. Plan de acțiuni	100
Lista abrevierilor	112
Noțiuni generale	110
Anexa 1: Fișe de proiecte	113
Bibliografie	120

**CAPITOLUL I.
Introducere**

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

I. Introducere

Este recunoscut faptul că dezastrele pot avea efecte cu impact larg, cauzând nu numai prejudicii și daune vieților, clădirilor și infrastructurii, ci și afectarea activității economice, cu potențiale efecte de cascadă și să treacă granițele. Pe lângă faptul că cauzează daune directe vieților umane, clădirilor și infrastructurii, ele produc daune indirecte cu potențialul de efecte cascadă și sistemice, cum ar fi întreruperea activității, pierderea locurilor de muncă și a producției, scăderea veniturilor fiscale, diminuarea capacităților instituționale și creșterea nivelului sărăciei. Aceste impacturi generează pierderi pentru populație, întreprinderi și autorități, deoarece daunele trebuie recuperate, locuințele și întreprinderile reconstruite și activitățile reluate. Aceste costuri financiare pot avea un caracter catastrofal, agravând impactul economic, social și ecologic.

Astfel, dezastrele reprezintă provocări financiare pentru autorități. Pentru Moldova, ca și țară care se confruntă cu dezastre tot mai frecvent și mai grave, dar și cu finanțe publice din ce în ce mai constrânse, elaborarea Strategiei de management al riscurilor de dezastre a devenit indispensabilă pentru sporirea rezistenței comunităților locale împotriva dezastrelor și reducerea costurilor lor sociale și economice pe termen lung.

Municipiul Ungheni nu este o excepție în ceea ce privește riscurile de dezastre, iar pentru creșterea gradului de reziliență a orașului față de riscurile de dezastre la care este supusă zona sunt necesare niște măsuri concrete care vor fi stabilite prin actualizarea documentului strategic în cadrul proiectului „*Dezvoltarea capacităților de management al riscurilor de dezastre pentru orașele din țările Parteneriatului Estic*”.

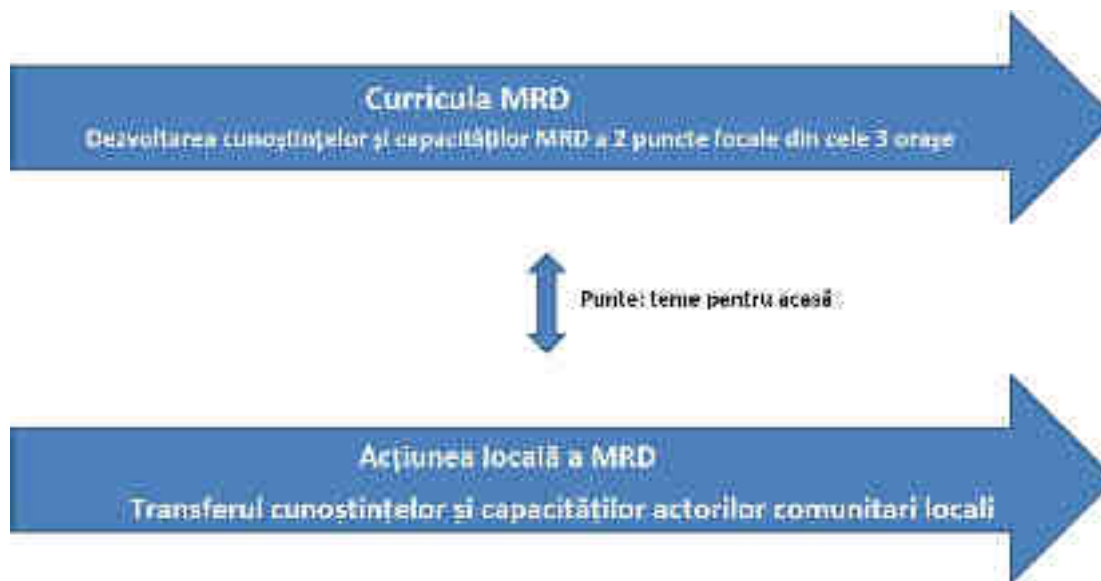
Scopul proiectului este *îmbunătățirea, în mod structural, a capacităților în trei orașe din țările Parteneriatului Estic pentru a conduce și coordona un process structurat în planificarea Managementului Riscurilor de Dezastre*, bazat pe evaluările multi hazard și auto înțelegere a capacităților actuale privind MRD, în legătură strânsă cu politicile UE pentru MRD precum și cadrul Sendai. La finele proiectului orașele-partenere vor fi capabile să continue planificarea structurată a MRD, gestionate de punctele focale informate și competente, în baza unei strategii concrete privind MRD, incluzând o foaie de parcurs dezvoltată pe durata proiectului.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

În vederea atingerii obiectivului general, sunt realizate următoarele obiective specifice:

- Cunoștințe sporite în “orașele beneficiare” despre MRD.
- Puncte focale/coordonatori puternice și competente privind MRD în “orașele beneficiare”, capabile să gestioneze dezvoltarea MRD în orașele-partenere în următorii ani în cooperare cu colegii lor din orașe și alți actori comunitari relevanți.
- Auto înțelegere sporită a administrațiilor orașelor privind situația capacităților MRD și domeniile potențiale de îmbunătățire.
- Dezvoltarea relaționării în cadrul rețelei cu actorii comunitari locali în domeniul MRD din cele trei orașe ca și un punct de start pentru o cooperare structurată privind MRD.
- Dezvoltarea strategiilor locale și planurilor de acțiuni pentru îmbunătățirea ulterioară a MRD de către cele trei orașe în următorii ani, care au consimțământul actorilor comunitari locali.

Proiectul este construit în jurul a două linii de acțiuni integratoare:



Curricula MRD constă din șase întâlniri de Învățare și Împărtășire a Experienței (LES) a câte 3 zile fiecare, opt ore de Instruire online (e-Learning) și coaching/instruire individualizată desfășurate de către membrii Echipei de Bază în cadrul a 4 întâlniri locale de suport și consultanță (SAM) pentru fiecare oraș. Acțiunea locală de MRD include o auto evaluare a capacităților privind MRD, evaluări colegiale de la oraș la oraș, întâlniri cu actorii

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

comunitari locali și dezvoltarea strategiei locale privind MRD, incluzând o foaie de parcurs. Conexiunea dintre procesul de învățare și acțiunea locală este efectuată prin intermediul temelor pentru acasă care transformă întrebările de învățare în activități locale concrete. Aceste două linii principale de acțiune sunt susținute de activitățile de implementare și diseminare a proiectului.

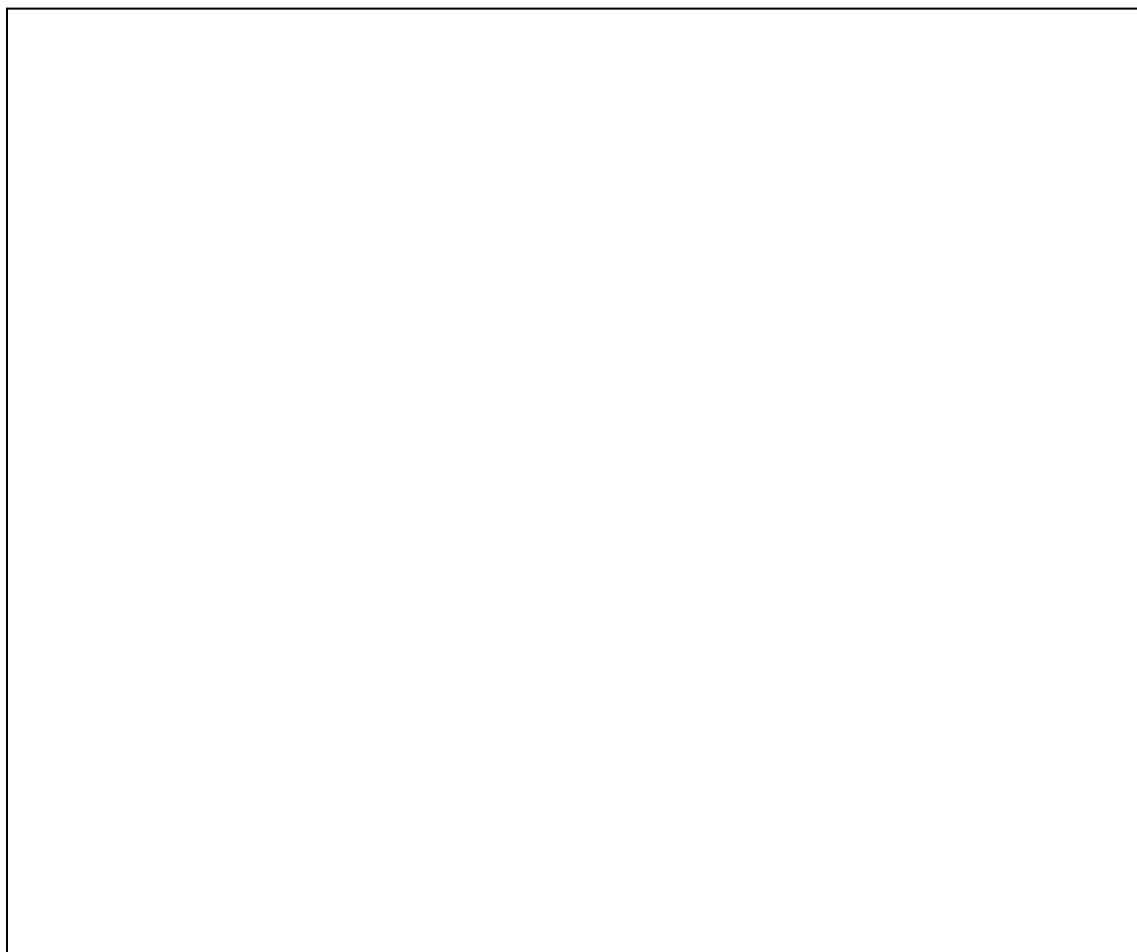
CAPITOLUL II.

Cadrul legal și instituțional al Managementului Riscurilor de Dezastre în Republica Moldova

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

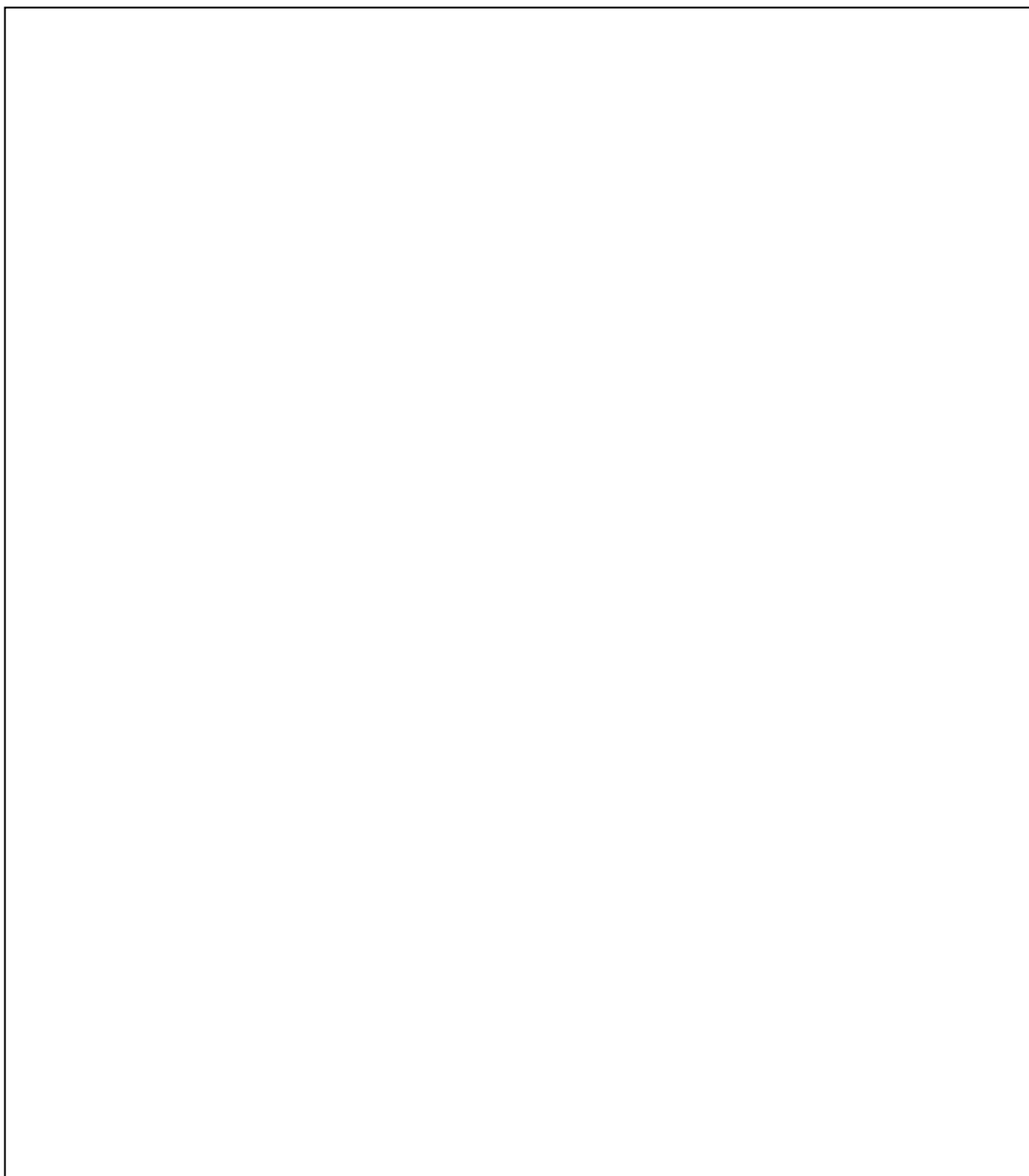
II. Cadrul juridic

Politicile în domeniul protecției civile și managementului riscurilor dezastrelor nu sunt expuse într-un singur document. Există câteva acte legislative principale, care descriu sistemul ce guvernează protecția civilă și gestionarea riscului dezastrelor:



Alte legi și hotărâri ale Guvernului abordează asemenea aspecte precum securitatea nucleară și chimică, gestionarea deșeurilor toxice, gestionarea riscului inundațiilor, transportul materialelor periculoase, apărarea împotriva incendiilor, protecția sănătății publice, instruirea în ceea ce privește protecția civilă, supravegherea de stat în domeniul protecției civile, etc.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni



2.1. Cadrul instituțional

Cadrul instituțional în domeniul pregătirii, prevenirii, răspunsului și reabilitării în urma dezastrelor este format din mai multe comisii, ministere, agenții, instituții guvernamentale și neguvernamentale cu diverse obiective, responsabilități și interese. În acest cadru

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

instituțional două instituții au un rol cheie care în mare parte determină eficiența și eficacitatea întregului sistem de management al dezastrelor la nivel național: Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova și Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne.

Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova este organul principal de coordonare pentru exercitarea măsurilor, menite să reducă riscul declanșării situațiilor excepționale, iar în cazul producerii acestora - pentru organizarea lichidării consecințelor lor și asigurarea protecției populației și teritoriului.

Comisia este creată și funcționează în baza Legii cu privire la protecția civilă (nr.271 din 09.11.1994) și Hotărârii Guvernului nr.1340 din 04.12.2001.

Comisia are sarcina de a:

- ✓ conjuga eforturile și acțiunile administrației publice centrale și locale spre prevenirea situațiilor de urgență;
- ✓ de a verifica capacitățile de intervenție;
- ✓ de a asigura protecția populației, teritoriului, mediului ambiant și patrimoniului în caz de pericol sau cazul declanșării situațiilor excepționale.
- ✓ de a exercita conducerea generală a activității de prevenire și reacționare în situații de urgență în scopul evitării sau reducerii pericolului declanșării acestora.

Comisia nu este o instituție cu funcționare permanentă și este convocată la necesitate, la depistarea pericolului sau la declanșarea diferitelor situații de urgență. Președinte al Comisiei este Prim-ministrul Republicii Moldova, prim-vicepreședinte este prim-viceprim-ministrul, iar vicepreședinți sunt viceprim-miniștrii, ministrul afacerilor interne și șeful Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne. Comisia întrunește toți membrii Guvernului și conducători ai agențiilor, instituțiilor guvernamentale și întreprinderilor de stat cu responsabilități și capacități de acțiune în acest domeniu.

Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne servește ca secretariat pentru Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova și

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

este organul principal responsabil de elaborarea și administrarea politicilor în domeniul protecției civile și managementului riscurilor dezastrelor, precum și agenția operațională de bază în managementul dezastrelor.

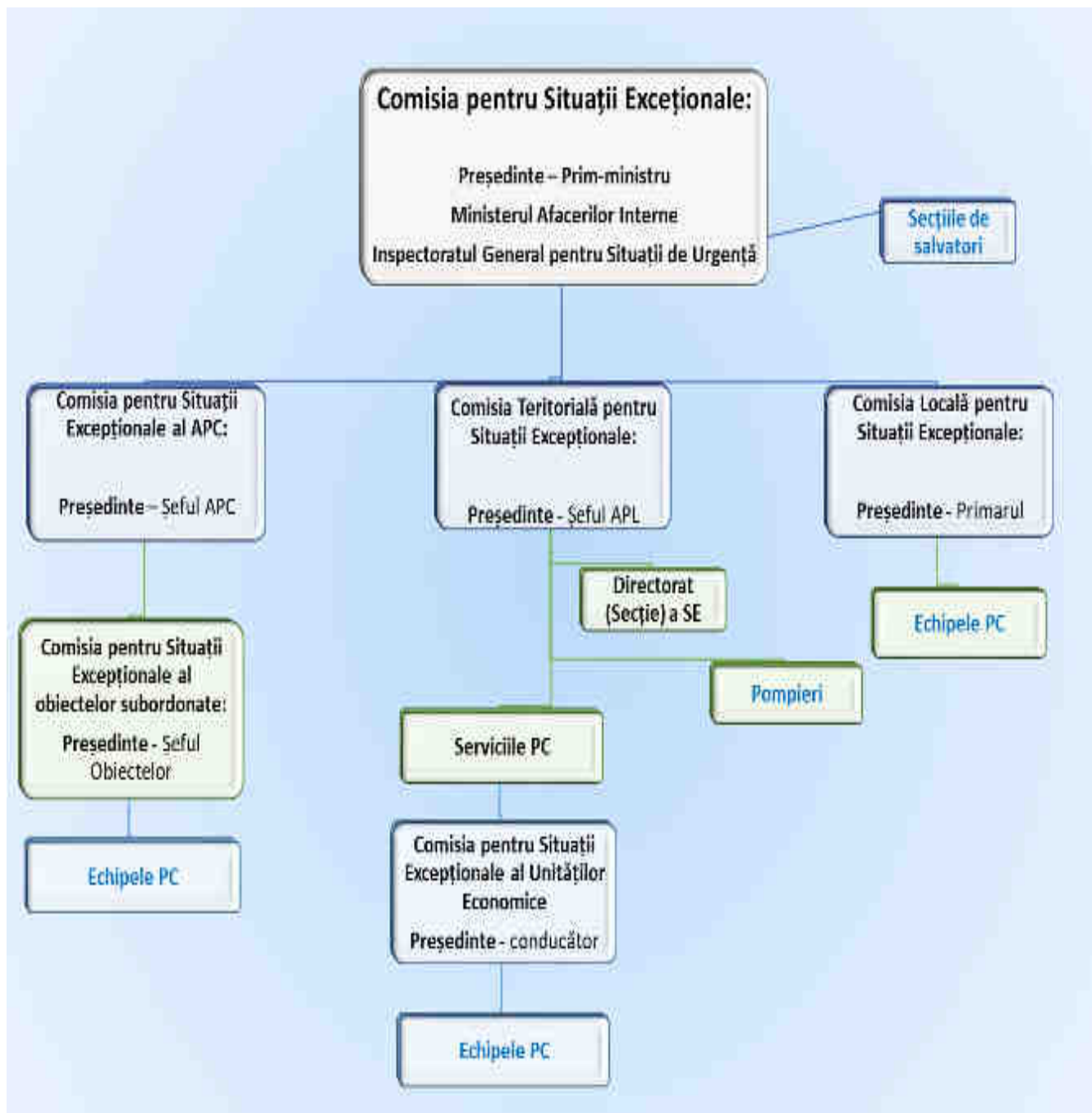
Conceptul actual de management al dezastrelor se bazează pe obligația fiecărei organizații/instituții de a răspunde la fiecare gen de dezastru. Aceasta înseamnă că fiecare entitate juridică trebuie să aibă un plan de acțiune în caz de dezastre.

Coordonarea managementului acțiunilor în caz de dezastru este realizată prin intermediul comisiilor care reunesc toți actorii relevanți pentru a asigura un răspuns coordonat. Aceste comisii există pe bază permanentă la nivel local (municipiu/oraș/comună/sat), regional (raion) sau la nivel național și sunt activate atunci când se produce un dezastru. Tot aceste comisii, de asemenea, trebuie să efectueze planificarea și pregătirea pentru cazuri de dezastre.

La nivel regional - Șefii Protecției Civile în raioane sunt liderii autorităților administrației publice. La nivel local - Șefii Protecției Civile în localități și sate sunt liderii autorităților administrației publice.

Serviciul Protecției Civile și Situațiilor Excepționale al Ministerului Afacerilor Interne coordonează activitățile ministerelor, altor instituții executive ale statului și autorităților administrației publice privind pregătirea și reacția în cazuri de urgență.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni



Protecția Cvilă reprezintă un sistem de măsuri și activități ale statului desfășurate în timp de pace și război cu scopul de a proteja populația în caz de urgențe de origine naturală și ecologică, incidente, dezastre, epizootii și incendii.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓

CAPITOLUL III.

Situația actuală a riscurilor de dezastre în mun. Ungheni

III. Evaluarea riscurilor în mun. Ungheni

3.1 Riscuri naturale

În analiza pe care o vom face cu privire la existența surselor de risc natural pe teritoriul municipiului Ungheni, prezentarea dispunerii geografice ne ajută să identificăm influența principalelor fenomene naturale care creează sau influențează sursele de risc sau dezastrele.

Factorii care generează sursele de risc natural sunt:

- formele de relief;
- rețeaua hidrografică;
- clima;
- gradul de acoperire (vegetația);
- compoziția solului și dispunerea straturilor geologice și, nu în ultimul rând, gradul de seismicitate determinat de poziția geografică a țării în raport cu traseul principalelor falii tectonice ale Pământului.

Republica Moldova, ca țară cu o climă temperat continentală, **are un regim al**

temperaturilor cuprins între -30 °C și +40 °C, un regim pluviometric ce nu depășește 1400 ml/m², cu ierni blânde și veri călduroase, primăverile și toamnele în general ploioase, care, combinate cu topirea bruscă a zăpezilor, pot crea debite mari pe pâraurile și râurile de munte și, implicit, viituri pe principalele cursuri de apă ale țării.

Vara se produc secete prelungite cu lipsa totală a precipitațiilor, perioade ce pot ajunge la 120-150 de zile. Seceta prelungită poate produce incendii de masă în zonele împădurite și cele



cultivate cu păioase.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Efectele dăunătoare pe care fenomenele naturale le au asupra populației, mediului înconjurător și bunurilor materiale fac necesară cunoașterea lor și a modului în care putem preveni sau ne putem apăra în caz de urgență.

Factorii care fac să crească vulnerabilitatea societății umane față de dezastrele naturale sunt:

- creșterea populației,
- urbanizarea excesivă,
- degradarea mediului,
- lipsa de educație în această direcție,
- lipsa de structuri locale specializate în managementul dezastrului,
- sărăcia,
- economii instabile și dezvoltate haotic,
- ineficiența cooperării internaționale și regionale în domeniu.

Din enumerarea și clasificarea tipurilor de riscuri naturale, cunoscute și cercetate, cu excepția câtorva, pe teritoriul municipiului Ungheni, multe tipuri de risc natural au condițiile naturale, geografice de manifestare. Este totuși necesar să luăm în considerație faptul că:

- ✓ Republica Moldova nu are ieșire la mare și în consecință nu există riscuri de producere de uragane și taifunuri, datorită faptului că teritoriul țării nu este traversat de traseele unor mase mari de apă;
- ✓ Pe teritoriul Republicii Moldova nu se găsesc munți vulcanici în activitate, a căror erupție să afecteze colectivitățile umane și echilibrul ecologic. Lanțul Carpaților Orientali din România sunt munți vulcanici care nu au erupt de mii de ani, ceea ce face puțin probabilă o reactivare a acestora într-un viitor apropiat. Harta geomorfologică a României, care influențează semnificativ producerea unor dezastre naturale (seisme) evidențiază existența în Carpații de Curbură a unor vulcani noroioși activi, dar cu o intensitate scăzută, ce nu pot fi luați în calcul ca un posibil pericol.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

3.1.1. Cutremurele de pământ

Mișcările seismice, cunoscute și sub numele de cutremure sunt zguduiri bruște ale scoarței terestre, propagate în masa acesteia prin oscilații elastice cunoscute ca unde seismice. Deși de foarte scurtă durată, datorită faptului că eliberează adesea cantități enorme de energie și pe neașteptate, cutremurele produc mari pagube materiale și pierderi de vieți omenești și constituie un factor de risc geologic major.

Pe teritoriul Republicii Moldova se manifestă, în funcție de adâncime, mai multe categorii de cutremure:

- **superficiale** - hipocentrul se situează la o adâncime cuprinsă între 0 și 5 km de la suprafața pământului;
- **crustale sau normale** - hipocentrul se situează la o adâncime cuprinsă între 5 și 30 km de la suprafața pământului, ajungând până la 60 km în zona Vrancea;
- **intermediare** - hipocentrul se situează la o adâncime cuprinsă între 60-70 km și 100-220 km de la suprafața pământului, specifice numai zonei Vrancea.

Cele mai puternice și care afectează o arie întinsă sunt cutremurele de tip intermediar, localizate la curbură munților Carpați, în zona Vrancea. Cutremurele intermediare produse la această adâncime, cu magnitudini M de peste 7 (pe scara Richter) pot să conducă la intensități seismice de VII-VIII grade pe scara MSK, pe o arie de peste o treime din teritoriul țării, fiind un factor major de risc. Astfel de seisme sunt resimțite și la mari distanțe (Moscova, St. Petersburg, Atena, Istanbul).

Potrivit cercetărilor specialiștilor, seismele intermediare din Vrancea nu cauzează pagube materiale clădirilor construite în ultimii ani (excepție fac clădirile deja avariate ori care sunt vulnerabile în vreun fel), decât în situația unor magnitudini de peste 7 Richter.

Pe hartă seismică a Republicii Moldova se poate observa că municipiul Ungheni se încadrează în zona seismică 7, astfel încât 75% din populație și 45% din rețelele vitale din municipiu sunt expuse riscului de cutremur moderat și puternic.

Teritoriul țării și a municipiului Ungheni este caracterizat printr-o activitate seismică ridicată, care se manifestă, din timp în timp, prin cutremure puternice, considerate, prin efectele lor, dezastre naturale.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Analizând riscurile seismice de pe teritoriul României observăm că principalul focar seismic se află în zona Vrancea, care afectează și Republica Moldova, în care mișcările plăcilor tectonice produc cutremure la o adâncime de 60 - 100 km și cu magnitudine maximă $M = 8-9$ grade Richter, cu o periodicitate de 40 - 100 de ani.

Harta de zonare seismică, elaborată pe baza istoriei seismice și a cercetărilor de geologie regională, cuprinde teritoriul întregii țări și reprezintă, în mod obișnuit, distribuția intensității seismice.

Cutremurul vrâncean considerat a fi cel mai puternic, s-a produs în anul 1802.



Activitatea din secolul trecut a fost marcată de producerea a 4 seisme vrâncene cu magnitudini peste 7 (1908, $M = 7,7$; 1977, $M = 7,4$; 1986, $M = 7,1$).

După aprecierile inginerilor constructori, riscul seismic din Moldova este mai ridicat în prezent decât înainte de 1977, în special datorită avarierii cumulative (aparente sau ascunse) a construcțiilor, determinată de cutremurele succesive din 1977, 1986 și 1990, precum și datorită unor noi lucrări care include surse de mare risc.

Prin urmare este foarte important să se atragă atenție asupra măsurilor de protecție

în cazul producerii unor astfel de fenomene naturale. Momentele mișcării terenului produc spaimă și senzații de instabilitate, care persistă multă vreme în memoria oamenilor. Acest tip de dezastru este cu atât mai traumatizant cu cât manifestările lui sunt mai violente. Efectele sale pot fi considerabil diminuate, atât din punct de vedere material, cât și al stresului,

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

printr-o pregătire adecvată a populației. O bună pregătire practică și teoretică în acest domeniu are ca efect imediat reducerea daunelor materiale și a pierderilor de vieți omenești.

Măsuri Pre-dezastru	Măsuri Producerea dezastrului	Măsuri Post-dezastru
<ul style="list-style-type: none"> • monitorizarea permanentă a parametrilor seismici și transmiterea datelor la autoritățile competente; • organizarea și desfășurarea de activități preventive; • informarea populației asupra pericolelor și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui seism; • participarea la exerciții și aplicații locale / naționale / transfrontaliere; • Inventarierea cladirilor și a infrastructurii critice. • Stabilirea unor programe de acțiuni pe termen scurt și lung care cuprind măsuri privind reducerea riscului seismic al construcțiilor, în special a celor cu funcții vitale pentru societate; 	<ul style="list-style-type: none"> • alertarea și/sau alarmarea unităților și a subunităților pentru intervenție; • informarea personalului de conducere asupra situației create; • deplasarea la locul intervenției; • intrarea în acțiune a forțelor, amplasarea mijloacelor și realizarea dispozitivului preliminar de intervenție; • retransmiterea dispozițiilor preliminare; • recunoașterea, analiza situației, luarea deciziei și darea ordinului de intervenție 	<ul style="list-style-type: none"> • evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor; • salvarea celor aflați sub dărâmături; • realizarea, adaptarea și finalizarea dispozitivului de intervenție la situația concretă; • manevra de forțe; • localizarea și limitarea efectelor situației de urgență; • înlăturarea unor efecte negative ale situației de urgență; • regruparea forțelor și mijloacelor după îndeplinirea misiunii; • analiza intervențiilor și evidențierea măsurilor de revenire/optimizare necesare. • sprijinirea provizorie a construcțiilor avariate sau a unor părți ale acestora; • reparații locale ale elementelor deteriorate sau avariate; • demolare parțială sau completă a clădirii. • identificarea construcțiilor din proprietate sau din administrare care prezintă niveluri insuficiente de protecție la acțiuni seismice, degradări sau avarieri în urma unor acțiuni seismice; • expertizarea tehnică a construcțiilor de către experți tehnici; • aprobarea deciziei de intervenție și continuarea acțiunilor, în funcție de concluziile fundamentate din raportul de expertiză tehnică, respectiv proiectarea și execuția lucrărilor de consolidare. • Stingerea incendiilor, eliminarea scăpărilor de gaze și de noxe; • Luarea de măsuri pentru asigurarea alimentării cu apă, energie, restabilirea sistemelor de

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

		comunicații; • Luarea de măsuri pentru utilizarea clădirilor în condiții de siguranță.
--	--	---

Impactul fenomenelor seismice asupra populației

Impactul fenomenelor seismice asupra societății umane vizează, pe lângă numărul de victime și valoarea pagubelor materiale, aspecte grave, de ordin psihic și social cu consecințe pe termen lung, dificil de evaluat. Întrucât mișcarea seismică este un eveniment imprevizibil, măsurile de prevenire ale acestui tip de dezastre sunt dificil de elaborat.

Fenomene de impact asupra populației au loc atât în timpul seismului, cât și după seism. Acestea sunt:



- Zgomotul produs de cutremure este asemănător tunetului. Durata zgomotului este dificil de stabilit, dar efectul său asupra populației însoțit de vibrațiile

pământului este foarte mare.

- Fenomene luminoase apar atât înainte cât și în timpul seismului.
- Fenomene particulare ale apei sunt puse în evidență înainte și după cutremur.

Efectele cutremurelor

➤ *asupra mediului înconjurător*

Seismele pot acționa prin modificarea stării de echilibru a structurilor superficiale ale terenului prin:

- rupturi în scoarță însoțite de prăbușiri sau procese de falieri;
- alunecări de teren;
- tasări și lichefierii de depozite nisipoase saturate.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Cutremurele și alunecările de teren pot produce asupra construcțiilor și ansamblurilor de construcții efecte negative, uneori cu caracter de dezastru, prin:

- distrugerea (prăbușirea) totală sau parțială a unor clădiri vulnerabile;
- distrugerea unor elemente (structurale sau nestructurale) componente ale unor clădiri sau avarierea lor;
- distrugerea/avarierea unor echipamente și instalații din clădiri a unor rețele publice de utilitate vitală (de alimentare cu apă, gaze, energie electrică, energie termică, transport, comunicații) și izolarea unor zone;
- incendii și explozii în clădiri sau în cartiere;
- blocarea unor intersecții de străzi principale, ca urmare a prăbușirii unor clădiri și împiedicarea operațiunilor de salvare-ajutorare.



În funcție de locul de producere și mărimea cutremurului sau a alunecării de teren, în strânsă legătură cu unele condiții specifice locale, mișcările seismice și alunecările de teren pot conduce la apariția unor **efecte sau dezastre complementare** (colaterale sau secundare) cum ar fi:

- inundații, ca urmare a avarierii sau distrugerii unor lucrări hidrotehnice, blocării sau devierii cursurilor unor ape curgătoare;
- contaminarea chimică sau radioactivă ca urmare a unor accidente chimice sau nucleare;
- explozii și incendii ca urmare a unor accidente tehnologice;

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- accidente în transportul rutier și pe calea ferată ca urmare directă a mișcării seismice sau prin avarierea ori distrugerea căilor rutiere sau căilor ferate.

➤ *asupra populației*

Efectele cutremurelor asupra populației se pot manifesta prin:

- acțiune directă (pierderi de vieți și răniri) ca urmare a avarierii și prăbușirii unor construcții sau elemente de construcții, mobilier și obiecte, a incendiilor, exploziilor, alunecărilor de teren și inundațiilor postseismice;
- acțiune indirectă (pierderi de vieți și răniri, afecțiuni psihice) ca urmare a unor fenomene secundare produse de seisme și/sau alunecări de teren (incendii în lanț, zvonurile, reacțiile psihice post-seismice, etc).

3.1.2. Inundațiile

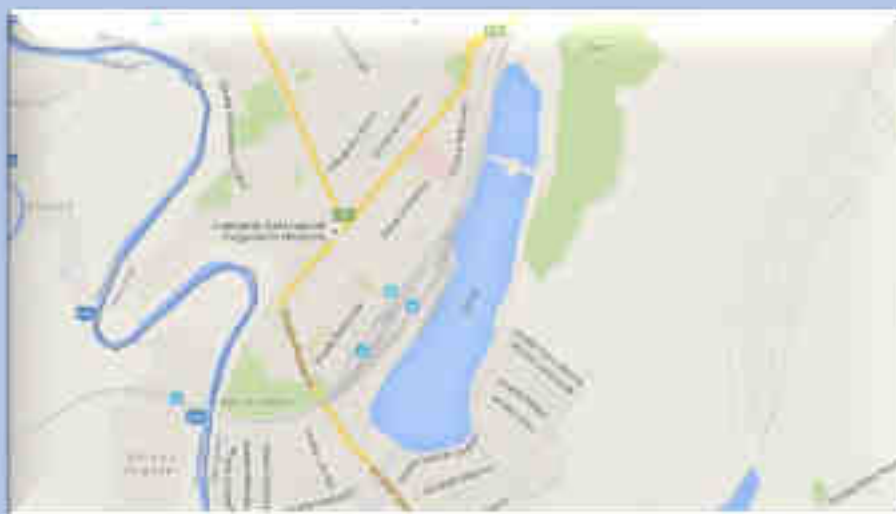
Inundație = acoperirea temporară cu apă a unei porțiuni de teren ca urmare a creșterii nivelului apei unui râu, lac, sau altă masă de apă.

Viitură = fenomenul de creștere și descreștere rapidă și semnificativă a debitelor și nivelelor unui curs de apă.

Municipiul Ungheni este amplasat de-a lungul malului stâng al râului Prut și este traversat de râulețul Delia. În hotarele orașului se poate forma un debit de viitură din precipitații torențiale - la asigurarea 1% – la intrare 92 m³/sec, la ieșire - 103 m³/sec. Luând în considerație amplasamentul ansamblului de locuințe în hotarele luncii râurilor Prut și Delia și rezultatele calculelor făcute, s-a stabilit că cursul de apă principal (r. Prut) ar putea inunda 604 de case și 3 blocuri rezidențiale, iar cursul de apă secundar (r. Delia) ar putea inunda 51 de case.

O parte a fondului de locuințe al orașului este amplasată în lunca cursului de apă, la o înălțime de 0,5-1,5 m de la baza luncii. Lunca are o suprafață totală de 41,6 ha. Înălțimea posibilă a viiturii în luncă poate constitui 2,2 m. Zona luncii potențial inundabilă cu viituri de tranzit poate ocupa 60,4 ha, cu 604 de locuințe. Paguba materială poate constitui 23 mil. lei.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni



*Zona de risc de
inundații include
străzile:*

*Str-la Vălenilor, str.
Arcașii lui Ștefan, str.
Pantelimon Halippa,
str. Unghiului, str.
Lacului, str. Grădinilor,
str-la Grădinilor, str. Suceava, str.
Putna, str-la Putna, str. Unirii, str.
Alexandru Donici, str. Solidarității, str-
la Vadul Țuțorei, str-la Nuferilor, str.
Nuferilor.*



În imediata apropiere trece cel mai mare nod de cale ferată din centrul țării, căile de tranzit și vamale de ieșire spre Europa Centrală. Acest punct de trecere este traversat zilnic de circa 600 pasageri, astfel încât ar fi afectată și trecerea frontierei de stat prin nodul feroviar. În zona inundabilă se află și monumentul istoric-Podul Eiffel, pod de cale ferată peste Prut. Tot aici se află Centrul Regional de Resurse pentru Tineret și Grădinița de copii care este frecventată de circa 100 copii din cartierele Ungheni-Deal, Ungheni-Vale și Dănuțeni. În același timp ar putea fi afectată și clădirea Centrului de Excelență în Securitatea Frontierei și Departamentului Poliției de Frontieră al MAI.

Cartierul Ungheni-Vale este amplasat în lunca r. Prut la confluența cu r. Delia, afluentul din stânga, între podul căii ferate și digul de protecție existent construit fără

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

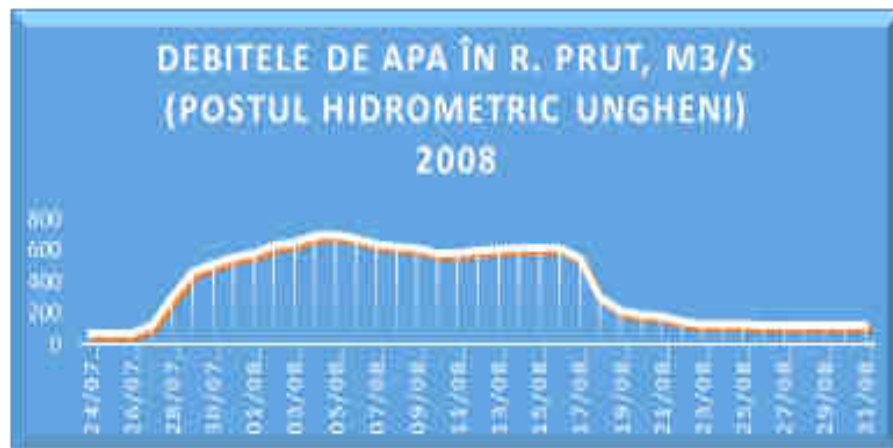
proiect. Construcția acestui dig a fost efectuată în perioada viiturii din 2008, fiind unul provizoriu. Pe de altă parte, inundațiile în această zonă au loc anual, cu mici excepții.



Digul existent construit nesistematic are formă triunghiulară, componenta acestuia este formată din saci umpluți cu material săpat din apropierea malului râului Prut. Actualmente este înierbit și are înălțimea de 2,0÷2,5 m, pe alocuri 2,7÷2,8 m.

Amplasare dig, râul Prut

Manifestarea viiturii din 2008 în împrejurimile orașului Ungheni, a început la 26 iulie

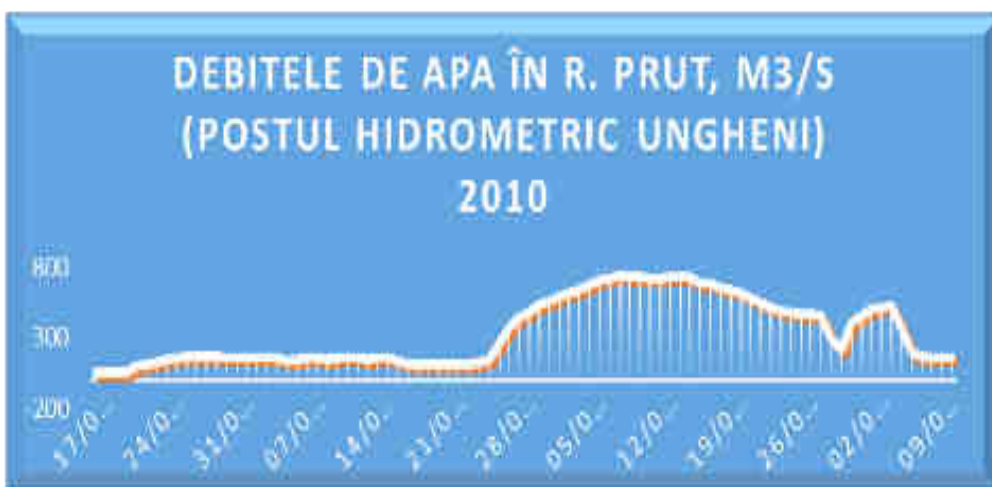


prin creșteri rapide a debitelor de la 110 m³/s la 26.07 până la 480 m³/s la 30.07, ceea ce constituie aproape 74 m³/zi. Maximul a fost înregistrat la 05.08 și a constituit 698 m³/s. Scăderea viituri a fost la fel de bruscă de la 616

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

m³/s la data de 16.08 până la 129 la data de 23.08, ceea ce a constituit 60 m³/zi. Forma hidrografului reprezintă un dreptunghi fără un maxim bine exprimat, fapt ce se datorează deversărilor organizate de la nodul hidrotehnic Costești -Stânca.

Manifestarea viiturii din 2010 în împrejurimile orașului Ungheni, a început la 24.06 și s-a finisat la 07.08. Durata totală a viiturii a constituit 45 zile. Creșterea debitelor a fost lentă, la fel și scăderea lor. De menționat că durata totală a



apelor mari a fost cu mult mai lungă decât a viiturii din 2008. Debitelor cu valori peste 700 m³/s s-au manifestat din 06.07 până în 16.07. iar debitelor de peste 600 m³/s au durat din 02.07 până la 21.07.

Una din concluzii este faptul că durata mai lungă a debitelor mari din 2010 comparativ cu cele din 2008 a fost una din cauzele adiționale a daunelor mai mari, precum și a cedării unor construcții de protecție.

Ultimii ani denotă o sporire a numărului de inundații ca urmare a schimbărilor climatice, iar pronosticurile pe termen mediu și lung impun luarea unor măsuri de atenuare a acestui risc.

Măsuri Pre-dezastru	Măsuri Producerea dezastrului	Măsuri Post-dezastru
<ul style="list-style-type: none"> realizarea unor acțiuni destinate reținerii și întâzierii scurgerii apelor de pe versanți, cum ar fi împădurirea versanților, crearea unor tipuri de învelișuri vegetale care să favorizeze infiltrația apei în sol, construirea unor baraje de retenție pe fundul văilor; modificarea cursului inferior al râului Prut prin reabilitarea digului de-a lungul 	<ul style="list-style-type: none"> detectarea posibilității formării viiturilor și a inundațiilor probabile; prognozarea evoluției și propagării viiturilor în lungul cursurilor de apă; avertizarea autorităților și a populației asupra întinderii, severității și a timpului de apariție 	<ul style="list-style-type: none"> Continuarea informării permanente a populației cu măsurile urgente care trebuie aplicate; măsuri de evitare a blocajelor, în special în zonele podurilor, prizelor de apă și a gurilor de evacuare. Restricții de consum a

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

<p>albiei râului, scurtarea cursurilor râului prin secționarea meandrelor, realizarea unor bazine temporare pe unele porțiuni de câmpie pentru a reține apa revărsată;</p> <ul style="list-style-type: none"> • proiectarea unor construcții care să reziste la creșterea nivelului apei și la viteza de deplasare a acestora; • organizarea, încadrarea și dotarea în aceste zone a unor echipe de intervenție; • stabilirea locurilor și condițiilor în care urmează a se desfășura acțiunile de evacuare temporară din zonele inundabile; • asigurarea înștiințării și alarmării despre pericolul inundațiilor; • organizarea și desfășurarea acțiunilor de salvare; • asigurarea asistenței medicale și aplicarea măsurilor de evitare a apariției unor epidemii; • asigurarea condițiilor necesare pentru sinistrați (cazare, alimente și asistență medicală). • asigurarea barajului cu sisteme de semnalizare a anomaliilor în stabilitatea construcțiilor, echiparea cu aparate de măsură și control adecvate tipului de construcție; • planificarea modului de realizare a măsurilor de protecție; • asigurarea formațiilor și materialelor necesare realizării acțiunilor de intervenție pentru localizarea și înlăturarea urmărilor; • instruirea populației din zonele locuibile din aval de baraj privind respectarea regulilor de comportament stabilite pentru asemenea situații. 	<p>a inundațiilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> • organizarea și acțiuni de răspuns ale autorităților și ale populației pentru situații de urgență; • asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel raional pentru intervenția operativă; • activarea instituțiilor operaționale, mobilizarea resurselor etc. • Ajutorarea pentru satisfacerea necesităților imediate ale populației afectate de dezastru și revenirea la viața normală; • Reconstrucția clădirilor avariate, a infrastructurilor și a celor din sistemul de protecție împotriva inundațiilor; • Revizuirea activităților de management al inundațiilor în vederea îmbunătățirii procesului de planificare a intervenției pentru a face față unor evenimente viitoare în zona afectată, precum și în alte zone. • Evacuarea populației din zona inundabilă. 	<p>apei și a unor alimente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea pazei bunurilor materiale evacuate. • Dispunerea rutelor ocolitoare a zonei inundate (unde este cazul). • Evacuarea apei din zonele afectate. • Cazarea persoanelor sinistrate, aprovizionarea cu apă, alimente și acordarea de asistență medicală pentru populația afectată • Distribuirea ajutoarelor populației afectate. • Măsuri de salubritate a surselor și instalațiilor de alimentare cu apă și a terenurilor care au fost afectate. • Refacerea infrastructurii afectate (căilor de comunicație și a podurilor, refacerea liniilor de telecomunicații și de energie electrică, a avariilor la conductele de apă și gaze). • Activități de evaluare a pagubelor (fizice și valorice) determinate de inundații și modalitățile de refacere a obiectivelor afectate. • Refacerea construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor afectate de viituri și recuperarea materialelor folosite la lucrări provizorii care pot fi refolosite.
---	--	--

Impactul social

Protecția populației împotriva inundațiilor este un obiectiv strategic pentru reducerea, atât a numărului de persoane expuse riscului potențial de inundații, cât și a numărului de pierderi de vieți omenești.

Un alt obiectiv cu impact social se referă la reducerea vulnerabilității sociale a comunităților expuse la inundații prin creșterea gradului de asigurare a construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor care duce implicit la creșterea gradului de siguranță a localităților și la reducerea pagubelor provocate de inundații a locuințelor, ceea ce reprezintă unele din acțiunile principale.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

O acțiune de consolidare a structurii sociale a comunității constă și în implicarea organizațiilor nonguvernamentale, a voluntarilor și altor organizații socio-culturale, care pot juca de asemenea un rol important, precum și măsuri de educare și conștientizare a populației privind riscul care îl reprezintă inundațiile.



Impactul asupra mediului

Acțiunile preventive pentru înlăturarea efectelor distructive ale mediului se vor concretiza prin măsuri de rehabilitare a lucrărilor existente prin aplicarea soluțiilor moderne de gestiune a riscului la inundații, de renaturare a râurilor și reconstruire a unor zone inundabile și a unor zone umede, pe baza unui concept de management al riscului la inundații îmbunătățit.

Măsurile esențiale de protejare a mediului, cuprind:

- ✓ împădurirea terenurilor degradate, înființarea perdelelor forestiere de protecție, amenajarea bazinelor hidrografice torențiale/gestionarea despăduririlor;
- ✓ împădurirea zonelor de formare a viiturilor, exploatarea judicioasă a pădurilor existente și realizarea de noi suprafețe împădurite pentru reducerea debitelor maxime;
- ✓ măsuri de refacere a biodiversității în zonele îndiguite;



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- ✓ măsuri de reducere sau compensare a efectelor semnificative asupra mediului.

Toate măsurile prevăzute pentru lucrările existente sau viitoare, vor crea un mediu de viață mai sănătos pentru populație, cu respectarea normelor și reglementărilor de mediu.

Impact economic

Autoritatea Publică Locală implicată în gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații trebuie să prevadă anual prin programele bugetare anuale și/sau din surse proprii, sau alte surse atrase, măsuri pentru reducerea riscului la inundații.

Impactul financiar asupra bugetului general consolidat, pe diverse etape, va fi analizat prin indicatorii macroeconomici ai programelor de acțiune, conform politicii guvernamentale pentru atingerea obiectivelor și priorităților la nivel național.

La nivel microeconomic, pe bazine și/sau sub-bazine hidrografice, analiza tehnico-economică din cadrul proiectelor, va fi coordonată de autoritatea publică centrală în domeniul gospodăririi apelor.

Sursele de finanțare prevăzute în planurile de gestionare a riscului de inundații au fost identificate și garantate doar parțial, iar finanțarea pentru investiții transfrontaliere era limitată. În plus, procedurile de clasificare, prin care aceste resurse limitate au fost distribuite, prezentau, în general, deficiențe și nu au asigurat o alocare a fondurilor în concordanță cu prioritățile stabilite (Directiva 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații).

Impactul economic al inundațiilor pentru municipiul Ungheni trebuie să ia în calcul următoarele obiective:

- ✓ **Minimizarea riscului**



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

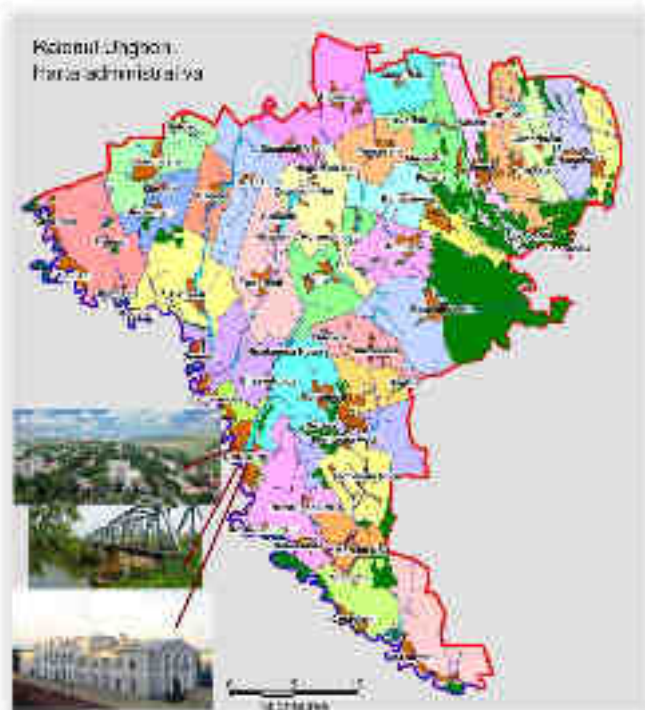
inundațiilor asupra infrastructurii de transport:
lungimea și importanța infrastructurii de transport (rutier, feroviar, gări, etc.) expusă riscului la inundații;

- ✓ *Minimizarea riscului inundațiilor asupra activităților economice:*
numărul obiectivelor economice cu risc la inundații;
Planul de Management al Riscului la Inundații
- ✓ *Managementul riscului inundațiilor asupra terenurilor agricole din sectorul particular:* suprafața terenurilor agricole supuse riscului la inundații.

3.1.3. Alunecările de teren

Alunecările de teren sunt o categorie de fenomene naturale de risc, ce definesc procesul de deplasare, mișcarea propriu-zisă a rocilor sau depozitelor de pe versanți, cât și forma de relief rezultată.

Teritoriul raionului Ungheni se caracterizează cu un relief fragmentat și văi adânci. Aici predomină versanții lungi cu o înclinație mare, care favorizează apariția și dezvoltarea formelor de degradare a solurilor prin eroziune și alunecări de teren. Producerea alunecărilor de teren este favorizată de condițiile privind panta și energia reliefului, substratul geologic cu alternanțe de roci permeabile și impermeabile care dau nivele freatice și izvoare, de perioadele de ploi abundente, procentul relativ redus de acoperire cu vegetație forestieră, de fenomenele de ravenare și torențialitate, precum și de activitatea umană (defrișări, irigații, supraîncărcarea terenului cu construcții,



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

neîntreținerea lucrărilor de combatere).

Municipiul Ungheni este amplasat pe malul râului Prut. Râul reprezintă sursa de apă potabilă pentru oraș și locul de scurgere a apelor provenite de la ploaie și topirea zăpezii. Sistemul de scurgere a apelor pluviale a fost construit în anii 1968-1975 în concordanță cu suprafața de drumuri asfaltate de atunci. În momentul executării lucrărilor nu s-au luat în calcul: creșterea suprafeței de teren asfaltat, creșterea cantității apelor colectate, predispunerea spre erodare a solului unde a fost construit sistemul de scurgere a apelor, neexecutarea complexului de lucrări de întărire a malului râului Prut etc.

Peste ani de zile, aceste erori au dus la erodarea solului din imediata apropiere a deversării apelor pluviale în râul Prut. În 2008, erodarea solului și prăbușirea țevelor prin care se scurgeau apele pluviale au dus la formarea unei râpe, cu o lungime de circa 60 m, lățimea de circa 30 m și adâncimea de 10 m. Până în anul 2016 a existat pericolul de alunecări persistente pe str-la Prutului. În cadrul proiectului *”Consolidarea și restabilirea malului râului Prut și construirea tronsoanelor de canalizare pluvială în orașul Ungheni”*, finanțat de Fondul Ecologic Național care a prevăzut restabilirea și consolidarea malului râului Prut și strada Prutului prin renovarea și extinderea sistemului de scurgere a apelor pluviale a fost permisă eliminarea impactului negativ asupra mediului, cauzat de erodarea terenurilor și inundarea străzilor orașului cu ape pluviale.



Lucrări de consolidare a malurilor râului Prut

Actualmente zona supusă alunecărilor de teren este în apropierea de str. Alexandru cel Bun, vecinătatea cimitirului central. Alunecarea este determinată de aflarea în apropierea

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

nemijlocită a râului Prut și situația precară a canalizării pluviale sau alte căi de scurgere adecvate volumului de ape.

Căile actuale existente de scurgere sunt în stare deosebit de gravă și necesită intervenție urgentă. În caz contrar, cheltuielile pentru restabilirea lor, vor fi cu mult mai mari. În zona de risc se află o zonă rezidențială și cimitirul vechi al orașului.



Măsurile planificate pentru prevenire, protecție și intervenție în cazul alunecărilor de teren sunt similare cu cele aplicate în caz de cutremur. O particularitate o constituie faptul că evenimentul, cu rare excepții, nu se desfășoară chiar prin surprindere. Alunecările de teren se pot desfășura cu viteze de 1,5 - 3 m/s, iar în unele situații și peste 3 m/s, oferind posibilitatea

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

pentru realizarea unor măsuri în astfel de situații. În aceste condiții, un rol important revine acțiunilor de observare a condițiilor de favorizare a alunecărilor de teren și alarmării (avertizării) populației în timp util realizării protecției.

Măsuri Pre-dezastru	Măsuri Producerea dezastrului	Măsuri Post-dezastru
<ul style="list-style-type: none"> • evitarea amplasării unor construcții în zonele în care nu există stabilitate a rocilor sau realizarea acestora este foarte costisitoare; • împădurirea versanților; • realizarea unui sistem de drenare a apei subterane din corpul versanților. • executarea observațiilor și măsurărilor necesare identificării condițiilor de apariție și dezvoltare a fenomenului; • evacuarea populației și a bunurilor materiale. • informarea curentă a populației din zona de risc. • menținerea sectoarelor împădurite și împădurirea zonelor de alunecare. • măsuri tehnice de stabilizare a versanților: construirea zidurilor de sprijin și contraforturilor. • drenajul apelor de suprafață și evacuarea acestora în locuri amenajate. 	<ul style="list-style-type: none"> • alarmarea populației din zona de dezastru; • organizarea și conducerea evacuării populației și a bunurilor materiale afectate din zona de dezastru; • organizarea hrănirii, cazării și asigurării asistenței medicale a sinistraților • Deconectarea, de către reprezentatii autorizați - în caz de necesitate - a cladirilor de la sistemul de alimentare cu energie electrică, gaze, apă, încălzire, canalizare etc. pentru a limita eventualele efecte negative. • recuperarea bunurilor materiale și refacerea avariilor. • Salvarea supraviețuitorilor din clădirile acoperite se realizează în condiții similare acțiunilor preconizate intervenției în cazul cutremurelor de pământ. 	<ul style="list-style-type: none"> • inventarierea și evaluarea efectelor și pagubelor produse; • continuarea activității de ajutorare a sinistraților; • informarea populației asupra situației existente; • planificarea și coordonarea acțiunilor de refacere a infrastructurii economice și sociale afectate.

Ponderea fiecărei faze depinde, în principal, de viteza de manifestare a alunecărilor de teren. Astfel, dacă viteza de alunecare este mică vor prevala activitățile din faza pre-dezastru, iar în cazul vitezei de alunecare mare, vor prevala activitățile din faza post-dezastru.

Existența alunecărilor de teren, precum și a teritoriilor de alunecare este o realitate obiectivă, creată de dezvoltarea evolutivă a municipiului și complicată de activitatea economică a omului. Pentru a reduce daunele potențiale, se impune cunoașterea distribuției spațiale a acestor fenomene, îndeplinirea cu strictețe a măsurilor de protecție.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Aceasta va reduce probabilitatea apariției noilor alunecări și reactivării celor existente, va diminua pericolul de distrugere a obiectivelor ingineresti și a terenurilor agricole de către procesele de alunecare.

Impactul social

Impactul alunecărilor de teren asupra societății trebuie analizat atât prin urmările directe, ce vizează, în general, declanșarea și evoluția, cât și prin urmările indirecte, legate de formele de relief create, forme a căror utilizare în agricultură este diminuată datorită degradării terenurilor. Recunoașterea terenurilor afectate de alunecări se face după forma neregulată pe care o are profilul versantului și după asociațiile vegetale care indică condiții ecologice variate.

Impactul social asupra persoanelor și locuitorilor (închiderea drumurilor deteriorate, deteriorarea clădirilor și gardurilor, impactul pozitiv de a putea face față dezastrelor naturale



Este reprezentată de alunecări de teren asupra Producerea rănilor grave ca considerate ca fiind un handicap deoarece costurile pe termen lung pe care le induc pentru societate sunt mari. Rănilor minore sunt considerate ca fiind o vulnerabilitate minoră, pentru că recuperarea este pe termen scurt.

Impactul social, include, de asemenea, consecințele psihologice ca urmare a pierderii unei locuințe. Chiar și faptul de a fi temporat evacuat are un impact major asupra populației.

viitoare) și asupra întreprinderilor și organizațiilor comunitare (inclusiv stresul și anxietatea personală din cauza avarierii locuințelor sau chiar pierderii acestora).

Impactul social minim al acestui tip de dezastru sugerează că comunitatea se poate adapta și este rezistentă la dezastrele naturale.

Impactul datorat unei populației expuse. urmare a alunecărilor sunt important permanent,



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Astfel, principalele criterii pentru determinarea valorii coeficienților de vulnerabilitate socială sunt, în ordine descrescătoare:

- intensitatea dezastrului (care este legat de timpul de avertizare);
- sensibilitatea populației, în funcție de vârsta și capacitatea de a anticipa o alunecare de teren;
- capacitatea de a înțelege fenomenul și de a se îndepărta de zona de risc.

Impactul economic

Se referă la costurile pentru gestionarea situațiilor de urgență și la organizațiile de infrastructură, inclusiv valori materiale asociate cu lipsa de personal și a pregătirii și planificării pentru riscurile de alunecare de teren, costuri pe care le suportă agenții economici din cauza pierderilor de venituri ca urmare a turismului redus, rezultate din faza

de recuperare, inclusiv creșterea ocupării forței de muncă și crearea abilităților de la recuperarea lucrărilor de construcție a căror valoare economică este mai mare decât pierderile din turism.

În afară de distrugerea potențială a bunurilor materiale din sau în apropierea zonei de risc, astfel de fenomene pot induce impacturi economice indirecte atunci când blochează un drum sau o linie de cale ferată, distrug o linie electrică sau o conductă de apă sau baraj. Astfel încât activitatea economică trebuie oprită.

Impactul economic asupra unui drum blocat de o alunecare de teren depinde de traficul mediu preconizat, dar și de existența unei rute alternative. Este important să fie proiectate rute / drumuri alternative. În alte cazuri, există un drum alternativ, dar necesită o



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

ocolire foarte lungă de câteva zeci de kilometri. Ceea ce va influența sfera turistică, din moment ce vizitatorii vor prefera să identifice zone noi decât să parcurgă un drum mai lung, ocolind zona de risc.

În ceea ce privește transportul de mărfuri, unele pot fi stocate pentru o anumită perioadă de timp (lemn, materiale de construcție, etc), însă alte produse, precum laptele sau brânza, trebuie transportate continuu la fabrici sau depozite, astfel încât există o pierdere economică directă în caz de perturbare a traficului sau o pierdere economică indirectă dacă trebuie prevăzută o distanță de transport mai lungă pe o rută alternativă.

Prin urmare, principalele criterii care trebuie luate în considerare în evaluarea vulnerabilității economice sunt:

- tipurile de servicii implicate (industrie, turism, transport);
- tipurile de activități economice afectate;
- traficul și costul blocării unei rute (care este foarte mare pentru căile ferate);
- posibilitățile rutelor alternative.

Impactul economic calitativ ale acestor evenimente includ:

- pierderea practicabilității anumitor segmente ale rețelei rutiere;
- necesitatea de a face ocoluri dese pentru a ajunge la o destinație;
- separarea accesului la și de la comunități relativ îndepărtate pentru servicii și piețe pentru mărfuri;
- oportunități de angajare, sănătate și educație; și activități sociale

Impactul de mediu

Daunele aduse mediului nu pot fi evaluate în termeni monetari, mai ales în ceea ce privește pădurile (care acum nu au aproape nicio valoare comercială), animalele sălbatice și plantele rare.

Pentru păduri, acest impact poate fi important, deoarece sunt considerate zone protejate de stat, astfel încât valoarea lor potențială trebuie evaluată prin analiza funcției lor globale (productivă, protectoare, recreativă).

În ceea ce privește impactul asupra resurselor de apă și a condițiilor de curgere a râurilor, este important să se analizeze și pierderea potențială a izvoarelor din cauza unei

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

alunecări, pierderea potențială a peștilor dacă debitul râului este perturbat de o masă de alunecare care îi blochează cursul.

Astfel, principalele criterii pentru determinarea valorii coeficienților de vulnerabilitate a mediului sunt:

- intensitatea fenomenului, în raport cu efectul său perturbator asupra naturii;
- funcția pădurii sau a speciilor vegetale și animale pe cale de dispariție;
- sensibilitatea și raritatea acestor specii.

3.1.4. Riscurile asociate riscurilor cu caracter natural - schimbările climatice

Schimbările climatice reprezintă un proces complex de modificare pe termen lung a elementelor climatice (temperatură, precipitații, creșterea frecvenței și intensității unor fenomene meteo extreme, etc.), datorat cu prioritate emisiilor de gaze cu efect de seră rezultate din activități antropice, care au determinat dezechilibre în atmosferă și au favorizat declanșarea efectului de seră.

Încălzirea globală implică, în prezent, două probleme majore pentru omenire: pe de o parte necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosferă care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și a da posibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural, iar pe de altă parte necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorită inerției sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor.

În pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, temperatura medie globală va continua să crească în perioada următoare, fiind necesare măsuri cât mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice. Întrucât reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră într-un orizont de timp apropiat nu implică o atenuare a fenomenului de încălzire globală, adaptarea la efectele schimbărilor climatice trebuie să reprezinte un element important al politicii naționale.

Temperatura medie globală (pe pământ și în ocean) până în 2007 era cu 0.8 °C mai mare decât în perioada pre-industrială (media pentru 1850-1899). Doar temperaturile medii terestre au crescut cu 1 °C. Rata încălzirii globale a sporit de la 0.1 °C pe deceniu pe parcursul ultimilor 100 de ani - până la 0.2 °C pe deceniu, pe parcursul ultimilor decenii.

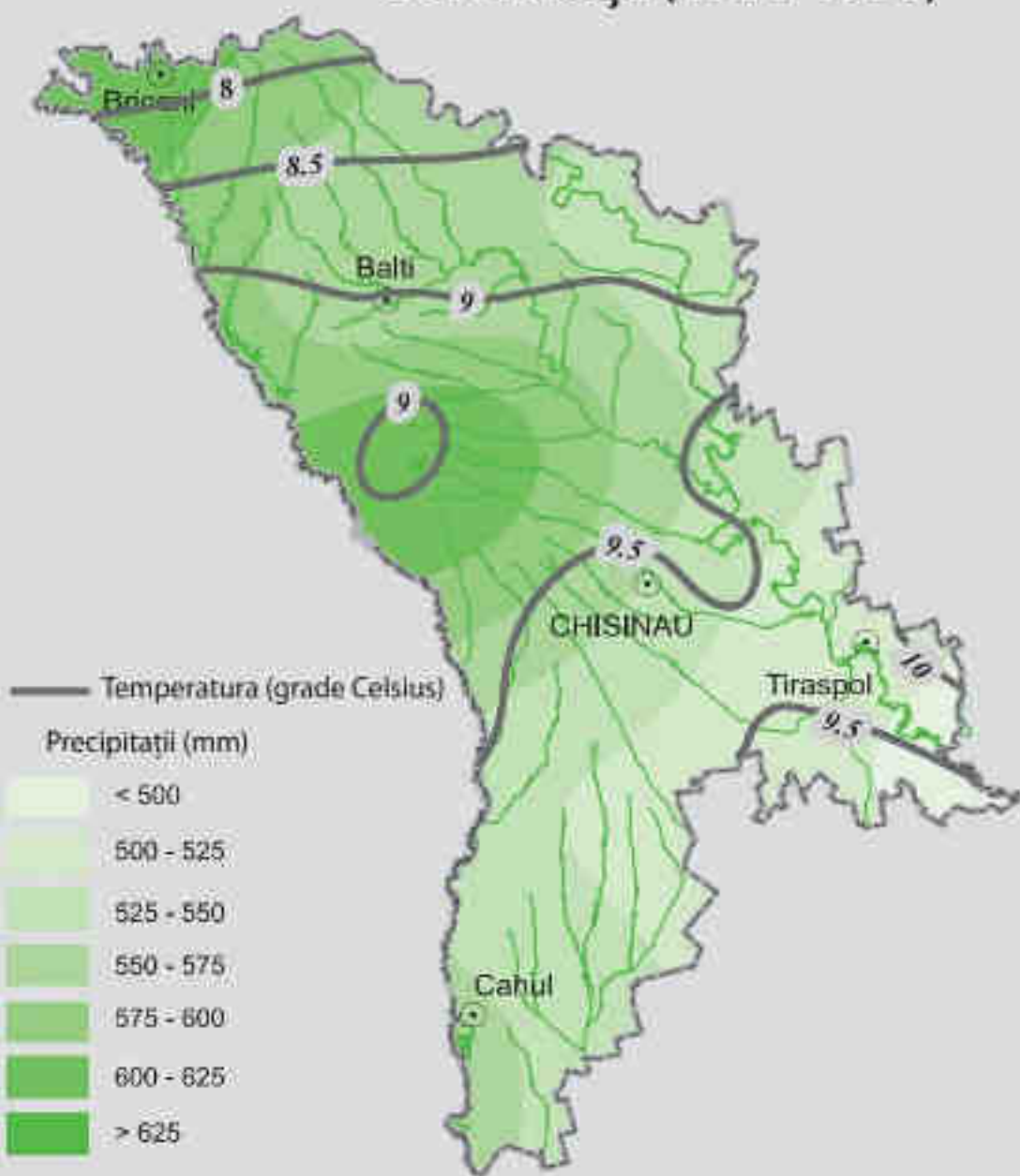
STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Cele mai bune estimări ale încălzirii globale, prognozate pe parcursul secolului actual pentru scenariile, care nu presupun nici un fel de acțiuni adăugătoare pentru limitarea emisiilor, indică o creștere în continuare a temperaturilor medii cu valori între 1.8 și 4.0 °C.

Europa a demonstrat o încălzire mai mare decât media globală. Până în 2007, temperaturile medii anuale în Europa erau cu 1.2 °C mai mari decât în epoca pre-industrială în zonele terestre, și cu 1 °C mai mari în spațiul combinat al mării și uscatului. Opt dintre cei 12 ani din perioada 1996-2007 au fost printre cei mai calzi ani din perioada de după anul 1850. Se prognozează că în secolul 21, temperaturile anuale în Europa vor crește cu 1-5.5°C (cea mai bună estimare), cea mai mare încălzire manifestându-se în Europa de Est și cea de Nord în timpul iernii, iar în partea de sud-vest - în timpul verii.

Moldova este situată în zona climaterică moderat-continentală, modificată întrucâtva de apropierea de Marea Neagră și de interferența aerului cald umed din zona mediteraneană. Uneori se abat curenți de aer rece de la Nord. Anotimpurile climatice sunt clar definite cu o iarnă scurtă cu puțină zăpadă și o vară lungă, uneori foarte fierbinte și uscată. Temperaturile mijlocii anuale ale aerului pe țară sunt de 9.3°C ca medii integrale, dar sunt diferite în diferite zone, variind între 7.8 și 9.9°C. Fiind bogată în căldură, Moldova este săracă în precipitații, care sunt în descreștere de la 615 până la 485 mm dacă mergem de la Nord-Vest spre Sud-Est.

Temperatururile medii anuale și precipitațiile din Moldova în perioada de referință (1961-1990)



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

În ansamblu, Moldova este situată într-o zonă cu umiditate insuficientă, ceea ce conduce la o frecvență mare a secetelor, care afectează advers economia țării. De exemplu, doar în perioada 1990-2007, în țară au fost înregistrate nouă secete. În anul 2007, a fost observată o secetă catastrofală fără precedent, care a afectat 75-80% din teritoriul țării și a avut consecințe foarte grave pentru economia națională.

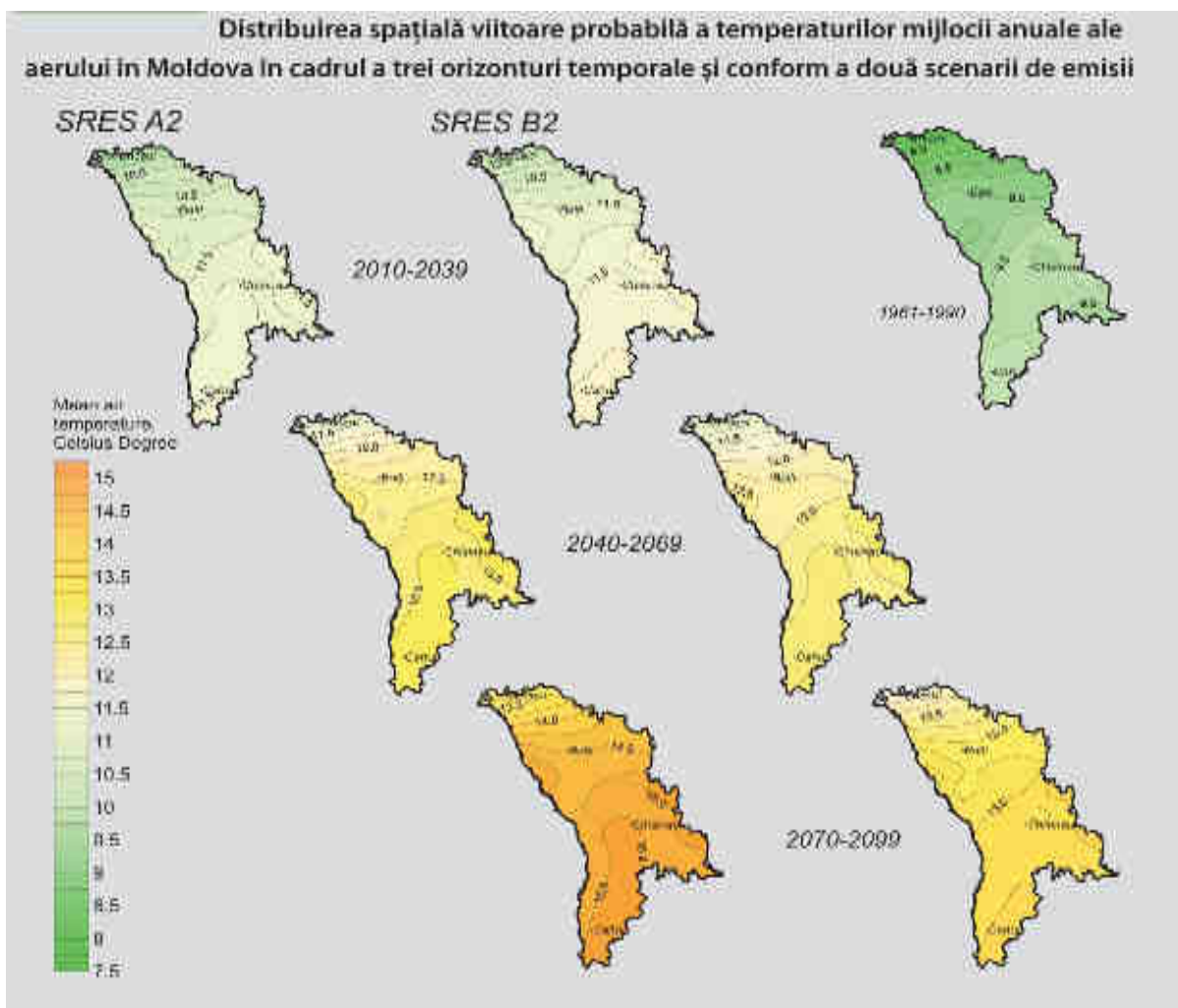
Schimbările în regimul climatic din Moldova se încadrează în contextul global, ținând seama de condițiile regionale: creșterea temperaturii va fi mai pronunțată în timpul verii, în timp ce, în nord-vestul Europei creșterea cea mai pronunțată se așteaptă în timpul iernii. După estimările prezentate în AR4 al IPCC, în Moldova se așteaptă o creștere a temperaturii medii anuale față de perioada 1980- 1990 similare întregii Europe, existând diferențe mici între rezultatele modelelor în ceea ce privește primele decenii ale secolului XXI și mai mari în ceea ce privește sfârșitul secolului: între 0,5°C și 1,5°C pentru perioada 2020-2029; între 2,0°C și 5,0°C pentru 2090-2099, în funcție de scenariu.

Țările dezvoltate dețin o infrastructură stabilă prin intermediul căreia organizațiile se pot adapta mult mai ușor încălzirii globale. Harta de mai jos reflectă modul în care guvernele din țările marcate vor reuși să se adapteze schimbărilor. Pe hartă Moldova este marcată cu portocaliu, ceea ce înseamnă că se află într-o zonă critică.



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Temperatura anuală a aerului în Moldova va crește în cazul ambelor scenarii de emisie. Către sfârșitul acestui secol, majorarea ar putea constitui, în medie, 4.1-5.4 °C. În funcție de experimentul GCM, aceste valori variază de la 1 °C până la 6 °C și se află în spectrul de estimări ale schimbărilor de temperaturi pentru Europa. Împreună cu încălzirea, este prognozată și o diminuare anuală a precipitațiilor sumare, îndeosebi în cazul emisiilor A2.



Unele dintre consecințele Schimbărilor Climatice - frecvența sporită și intensitatea mai mare a calamităților naturale - este deja resimțită. Pentru Republica Moldova aceasta a însemnat mai recent seceta dezastruoasă din anul 2007 și inundațiile devastatoare din 2008 și 2010.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Încălzirea globală este o provocare a mileniului. Acest fenomen amenință mediul ambiant, stagnează dezvoltarea economică și prosperitatea globală. Republica Moldova nu este o excepție. Schimbările Climatice au devenit o amenințare la adresa dezvoltării durabile, iar măsurile de atenuare și adaptare la acest fenomen trebuie să devină o prioritate în politicile naționale.

Ca rezultat, Schimbările Climatice prezintă un pericol real pentru realizarea Obiectivelor de Dezvoltare ale Mileniului, pe care și le-a asumat Republica Moldova. În același timp, Schimbările Climatice pot genera oportunități pentru transformarea economiei, oferind o durabilitate mai mare și pavând astfel drumul spre reducerea sărăciei și atingerea Obiectivelor de Dezvoltare ale Mileniului.



Obiectivul 13: Acțiune asupra climei

13 ACȚIUNEA ASUPRA CLIMEI



Luând în considerație structura sa economică și trăsăturile sale geografice, Republica Moldova este extrem de vulnerabilă la schimbările climatice. Un aspect cheie este faptul că agricultura oferă mijloace de subsistență pentru mai mult de jumătate de populație, iar sectorul este sub-dezvoltat din punct de vedere tehnologic și nu este suficient de adaptat la riscurile schimbărilor climatice. Secetele sunt cele mai devastatoare pericole legate de schimbările climatice, cauzând în anul 2012 pierderi directe în valoare de aproximativ 6% din PIB. Gospodăriile de fermieri orientate spre subsistență și gospodăriile rurale sunt deosebit de vulnerabile, din cauza lipsei de mijloace pentru diversificarea speciilor și problemele legate de accesul la subvențiile publice și serviciile de asigurare. În partea de sud a țării, particularitățile geografice și climatice amplifică vulnerabilitatea economică a fermierilor. Pe lângă faptul că au un impact direct asupra sectorului agricol, schimbările climatice prezintă riscuri pentru calitatea și disponibilitatea apei. Schimbarea climei, de asemenea, majorează riscurile de deces și boli legate de valurile de căldură și inundații. Impactul observabil al schimbării climei, de asemenea, include reducerea capacității de regenerare a pădurilor, densității copacilor și supraviețuirea speciilor. Se preconizează că incidența mai mare a condițiilor meteorologice extreme și climatice, care atrage pericolele naturale, va spori cererea de resurse energetice și presiunile asupra infrastructurii fizice.

În Agenda Globală 2030, ODD 13 se axează pe adaptabilitatea și promovarea rezistenței la schimbările climatice. La nivel național, riscurile legate de climă sunt bine știute și sunt reflectate în mod adecvat în cadrul național de dezvoltare. Strategia de Adaptare la

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Schimbările Climatice a fost elaborată să îmbunătățească rezistența la pericolele provocate de condițiile climatice, inclusiv prin reducerea în jumătate a vulnerabilității la schimbările climatice în sectoarele de prioritate inclusiv agricultura, resursele de apă, sănătate, silvicultură, energie și transport. Integrarea politicilor de adaptare la schimbările climatice în politicile sectoriale este o altă prioritate națională. Adicional, țara are scopul să-și dezvolte cadrul său instituțional în domeniul schimbărilor climatice și să crească gradul de conștientizare al tuturor părților interesate, inclusiv a populației, cu privire la riscurile legate de schimbările climatice și măsurile de adaptare.



 VEZI ȚINTELE NAȚIONALIZATE

- ✓ Până în 2020, asigurarea rezistenței la schimbările climatice prin reducerea cu 50% a riscurilor legate de schimbările climatice și prin facilitarea adaptării în 6 sectoare prioritare - agricultură, resurse de apă, sănătate, sector forestier, energie și transport;
- ✓ Integrarea măsurilor privind schimbările climatice în politici, strategii și planuri naționale;
- ✓ Fortificarea cadrului instituțional în domeniul adaptării la schimbările climatice, asigurarea conștientizării de către toți actorii implicați, inclusiv, a populației, a riscurilor schimbărilor climatice și a măsurilor de adaptare.

Inundațiile sunt fenomene naturale care nu pot fi evitate, dar pot fi prevenite. Cu toate acestea, unele activități umane (cum ar fi creșterea așezărilor umane și de bunuri economice în zonele de inundare, precum și reducerea de retenție a apei naturale, prin utilizarea terenurilor) și schimbările climatice contribuie la creșterea probabilității și a efectelor negative ale inundațiilor.

În medie, ploile puternice (averse intense) vor deveni mai frecvente (cu probabilitatea de 66%). Vara, conform proiecțiilor, numărul de zile umede se va micșora, însă intensitatea fenomenelor extreme va crește. Ploile puternice ar putea deveni mai frecvente, fie în valori absolute, fie ca proporție din precipitațiile totale.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Impact și vulnerabilitate

Impactul schimbărilor climatice depinde de vulnerabilitatea diferitelor sectoare economice, sociale și de mediu. Sectoarele afectate de creșterea temperaturii și modificarea regimului de precipitații, precum și de manifestarea fenomenelor meteorologice extreme sunt:

- biodiversitate
- agricultură
- resurse de apă
- silvicultură
- infrastructură, reprezentată prin clădiri și construcții
- turism
- energie

- industrie
- transport
- sănătate și activități recreative.
- sectoare economice precum: industria alimentară, prelucrarea lemnului, industria textilă, producția de biomasă și de energie regenerabilă.

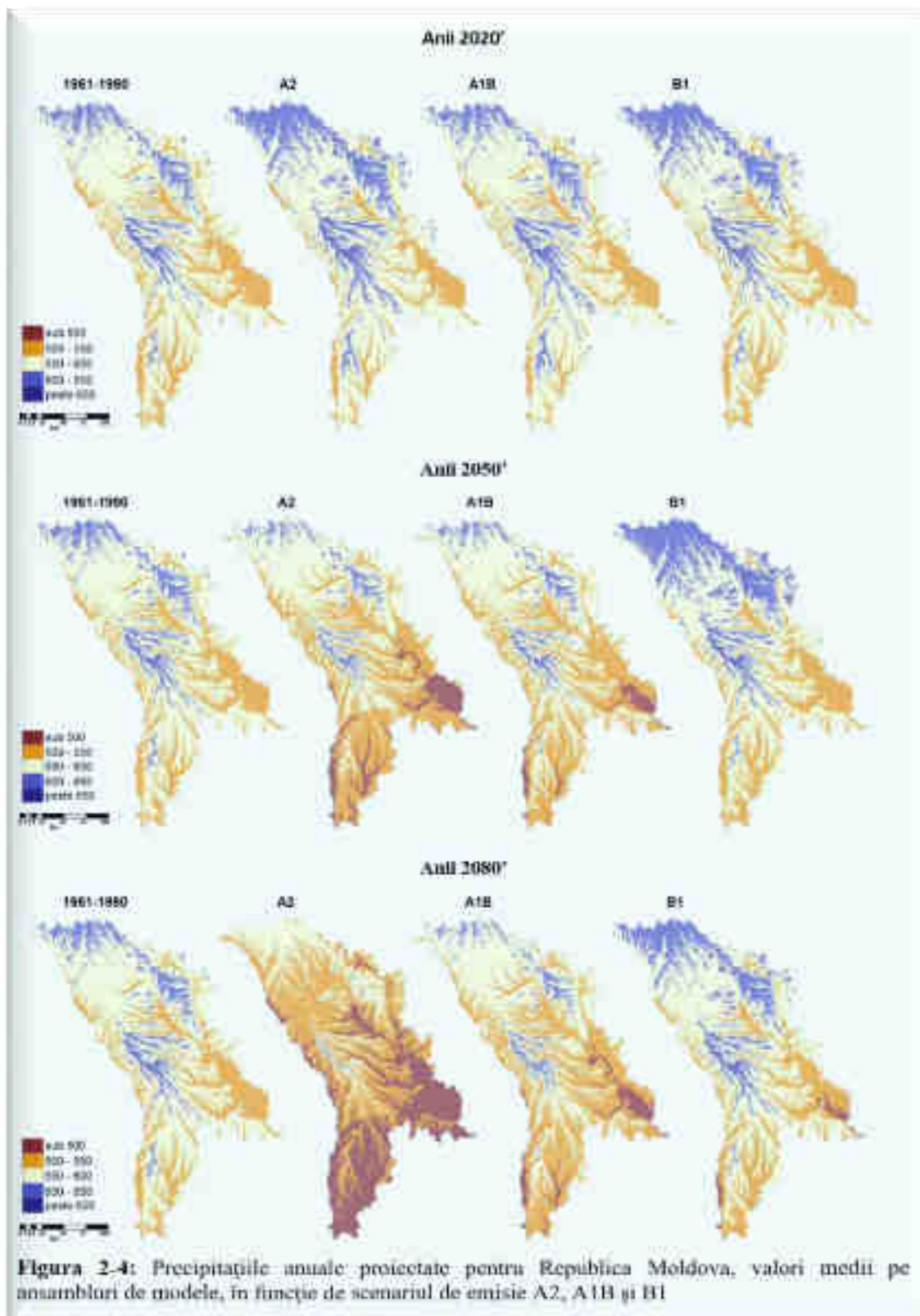
Creșterea temperaturilor de iarnă va duce la o scădere cu 6%-8% a cererii de energie pentru încălzire, în perioada 2021-2050. În schimb, până în 2030, consumul de energie pe perioada verii ar putea crește cu 28%, din cauza temperaturilor ridicate.

AGRICULTURA

Deși municipiul Ungheni nu dispune de terenuri intravilane și respectiv sfera agricolă lipsește, totuși domeniul rămâne de importanță având în vedere profilul țării - cea de stat agricol.

La nivelul Europei Centrale și de Est, scenariile prezintă o evidentă descreștere a precipitațiilor, îndeosebi în anotimpul de vară, deci un deficit pluviometric care va afecta toate domeniile de activitate, în principal agricultura, populația și ecosistemele. Cele mai vulnerabile specii cultivate vor fi îndeosebi culturile anuale de cerealiere și prășitoare, deficitul de apă din anotimpul de vară, care coincide cu perioada cerințelor maxime de apă, determinând scăderi importante de producție.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

În acest sens se impune o nouă reorientare în structura culturilor agricole, respectiv varietăți cu o toleranță ridicată față de temperaturile ridicate și stresul hidric generat de lipsa apei. Totodată, se impune adaptarea tehnologiilor agricole la resursa de apă, conservarea apei din sol prin alegerea unui sistem de lucrări minime reprezentând o nouă tendință de reorientare a cerințelor privind calitatea și conservarea resurselor de sol și apă. De asemenea, descreșterea resurselor de apă cu 10-30%, în special în zonele deficitare, va accentua consecințele lipsei de apă, efectele fiind amplificate de poluare și tehnologii necorespunzătoare.

RESURSE DE APĂ

Municipiul Ungheni este așezat pe malul râului Prut, al doilea râu după mărime din Moldova. Debitul multianual al Prutului la Ungheni este de 83,2 m³/sec. Prin oraș trec și două râulețe Delia și Băilești. Râul Băilești trece prin sudul municipiului, vărsându-se în Prut.



Afară de râuri în localitate mai sunt trei lacuri cu o suprafață totală de 125 ha: Delia - 104 ha, Ceachir - 5 ha, Berești - 16 ha. Lacul Delia se află la 1 km de la gura de vărsare a râului Prut și este închis cu un baraj de 400 m lungime. Lungimea lacului de acumulare este de 3,2 km, adâncimea maximă - 4,0 m. Suprafața oglinzii apei este de cca 90 ha, volumul - 2,5

mln. m³.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Lungimea perioadelor secetoase a crescut de la 12-13 ani, în trecut, la 22 de ani în perioada 1982-2003 datorită schimbărilor climatice. Moldova s-a confruntat în ultima perioadă cu fenomene extreme: în anul 2008 și 2010 - inundații istorice care au cauzat pagube materiale de circa 7% din PIB-ul țării.

În ceea ce privește impactul schimbărilor climatice asupra sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, au fost identificate 2 aspecte majore:

- 1) iernile mai calde și mai scurte conduc la scăderea volumului de zăpadă sezonieră și la topirea timpurie a zăpezii și în ritm crescut;
- 2) verile cu temperaturi extreme și secetoase generează reducerea cantitativă și calitativă a resurselor de apă și creșterea cererii de apă.

Excesul de apă (inundații) are ca efect creșterea rapidă a cantității suspensiilor în sursa de apă, cu consecințe asupra procesului de tratare; de asemenea, apar probleme datorită lipsei capacității de preluare a rețelei de canalizare, precum și afectarea procesului de epurare.

Creșterea nivelului de risc asociat schimbărilor climatice conduce la următoarele efecte:

- în sistemele de alimentare cu apă: afectarea nivelului de calitate; creșterea incidenței îmbolnăvirilor; costuri de operare neprevăzute.
- în sistemele de canalizare/epurare: inundarea proprietăților; creșterea concentrațiilor poluanților; acumularea gazelor rezultate din fermentare în conducte; influența ploilor de scurtă durată cu intensitate mare.

Amenințări	Recomandări și măsuri de adaptare
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> creșterea evapotranspirației, în special, în lunile de vară datorită creșterii temperaturii aerului conducând la reducerea medie a regimului de scurgere a râurilor cu 10-20%; <input type="checkbox"/> reducerea grosimii și duratei stratului de zăpadă din cauza creșterii temperaturii aerului în timpul iernii; <input type="checkbox"/> scăderea umidității solului conduce la reducerea la minim a 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> includerea hărților de risc în planurile de dezvoltare locală, în planul urbanistic general (PUG) și în cele zonale (PUZ); <input type="checkbox"/> adoptarea unor normative de amplasare a construcțiilor în zonele inundabile; <input type="checkbox"/> adoptarea unor normative de construire a obiectivelor din zonele cu risc moderat la inundare, care să asigure pe de o parte siguranța acestora la evenimentele mai intense apărute ca urmare a schimbărilor climatice; <input type="checkbox"/> dezvoltarea de noi studii necesare fundamentării măsurilor de adaptare în domeniul evaluării

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

<p>scurgerilor (vara și toamna) contribuind la creșterea frecvenței poluării și restricțiilor alimentare cu apă;</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ temperaturile crescute pot afecta calitatea apei din râuri și acumulări (scăderea oxigenului dizolvat și înfloririle algale, eutrofizarea pot afecta populațiile de pești); ❑ reducerea debitelor râurilor poate crea probleme privind asigurarea folosințelor, capacitatea de autoepurare a râurilor, ecologia acvatică și recreere; ❑ în verile secetoase pot apărea probleme privind asigurarea debitului salubru; ❑ modificări privind alimentarea apelor subterane și a acviferelor; ❑ creșterea numărului de boli asociate apei; ❑ creșterea pagubelor produse de inundații și secete. 	<p>resurselor de apă;</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ reevaluarea resurselor de apă pe bazine și sub-bazine hidrografice în condițiile schimbărilor climatice; ❑ analiza influenței schimbărilor climatice asupra debitelor maxime ale cursurilor de apă; ❑ evaluarea cerințelor de apă ale principalelor folosințe (alimentarea cu apă potabilă, apă industrială, etc.) în condițiile schimbărilor climatice; ❑ pregătirea de studii pentru determinarea vulnerabilității resurselor de apă la schimbările climatice pentru fiecare bazin hidrografic, din care să rezulte măsurile de adaptare necesare. ❑ realizarea de noi infrastructuri de transformare a resurselor hidrologice în resurse socio-economice (noi lacuri de acumulare, etc.); ❑ modificarea infrastructurilor existente pentru a putea regulariza debitele lichide a căror distribuție în timp se modifică ca urmare a schimbărilor climatice (supraînălțarea unor baraje, reechiparea cu noi uvraje, etc.); ❑ proiectarea și implementarea unor soluții pentru colectarea și utilizarea apei din precipitații; ❑ extinderea soluțiilor de reîncărcare cu apă a straturilor freatice; ❑ Măsuri de adaptare la folosințele de apă (utilizatori): utilizarea mai eficientă și conservarea apei prin reabilitarea instalațiilor de transport și distribuție și prin modificări tehnologice (promovarea tehnologiilor cu consum redus de apă, etc.); ❑ modificări în stilul de viață al oamenilor (reducerea cerințelor de apă, utilizarea pentru anumite activități a apei recirculate, etc.); ❑ creșterea gradului de recirculare a apei pentru nevoi industriale; ❑ Măsuri de adaptare în domeniul managementului riscului la inundații: realizarea de lucrări de protecție cu caracter local (protecția așezărilor umane, obiectivelor economico-sociale) în detrimentul unor protecții de mare lungime; ❑ elaborarea unor noi standarde de proiectare a lucrărilor de protecție împotriva inundațiilor (prin introducerea riscului acceptat); ❑ elaborarea planului de gestionare a riscului la inundații;
--	---

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

	<ul style="list-style-type: none">❑ promovarea și extinderea sistemului de asigurare împotriva inundațiilor a bunurilor și persoanelor;❑ implicarea și educarea populației în vederea unui comportament adecvat înainte, în timpul și după trecerea inundațiilor.❑ Măsuri pentru reducerea riscului și adaptarea la efectele schimbărilor climatice pentru sistemele de alimentare cu apă și canalizare: dezvoltarea unor capacități de înmagazinare a apei potabile (acoperirea necesarului pentru 1-2 zile);❑ reducerea pierderilor în rețele de distribuție;❑ atragerea utilizatorilor în eforturile de economisire a apei prin sisteme educaționale;❑ introducerea tehnologiilor performante în procesele tehnologice pentru producția de apă potabilă și epurare a apelor uzate;❑ reutilizarea apelor epurate și transformarea acestora într-o importantă sursă pentru acoperirea necesarului industrial și public, având calitate non-potabilă;❑ informatizarea și conducerea automată a sistemelor;❑ introducerea planurilor de management de risc (implicarea tuturor factorilor interesați consumatori, operatori, autorități);❑ introducerea unor mecanisme economice stimulative pentru economisirea apei, precum și măsuri coercitive pentru depășirea consumului specific de apă, la toate tipurile de utilizatori;❑ elaborarea de norme cadru (ghiduri, normative) pe baza cărora să se elaboreze planurile de management de risc pentru fiecare sistem.
--	--

INFRASTRUCTURĂ, CONSTRUCȚII ȘI PLANIFICARE URBANĂ

Potrivit statisticilor, populația urbană la nivel mondial s-a dublat în ultimii 50 de ani și se estimează că la nivelul anului 2030 două treimi din populația globului va locui în orașe. Astfel, o mare parte a populației rurale din raionul Ungheni și din raioanele adiacente migrează în municipiul Ungheni - fiind cel mai important pol de creștere economică din regiunea centru-vest a țării. Creșterea densității populației, dezvoltarea, dinamica costurilor, modul de viață, infrastructura specifică, diversitatea etnică și culturală sunt elementele care pot fi vulnerabile la efectele schimbărilor climatice.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Datorită particularității de “spațiu închis” pe care îl reprezintă mediul urban, temperaturile din aceste zone vor fi mai ridicate decât cele din spațiul rural. Impactul principal al schimbărilor climatice asupra zonelor urbane, infrastructurii și



construcțiilor este legat, în principal, de efectele evenimentelor meteorologice extreme, precum valurile de căldură, căderi abundente de zăpadă, furtuni, inundații, creșterea instabilității versanților și modificarea unor proprietăți geofizice. Astfel planificarea urbană și proiectarea unei infrastructuri adecvate joacă un rol important în

minimizarea impactului schimbărilor climatice și reducerea riscului asupra mediului antropic. Planificarea teritoriului poate oferi un cadru integrat ce permite conexiuni între vulnerabilitate, evaluarea riscului și adaptare, putând conduce la identificarea celor mai eficiente opțiuni de acțiune.

Amenințări	Măsuri de adaptare
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> creșterea riscului de producere de alunecări de teren; <input type="checkbox"/> modificarea caracteristicilor materialelor de construcție și a fundațiilor construcțiilor (ex. timpul de priză a betonului, teren sensibil la umiditate); <input type="checkbox"/> afectarea construcțiilor datorită intensității sporite a furtunilor, a alunecărilor de teren și a eroziunii zonei din lunca Prutului; <input type="checkbox"/> afectarea zonelor de risc și a infrastructurii prin creșterea frecvenței apariției inundațiilor; <input type="checkbox"/> scăderea gradului de confort a 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> promovarea unor sisteme de prevenire și intervenție rapidă eficientă în cazul apariției fenomenelor meteorologice extreme; <input type="checkbox"/> redimensionarea sistemului de canalizare pentru a putea prelua surplusul de apă provenit din ploile intense căzute în intravilan; <input type="checkbox"/> dezvoltarea unor pavaje adecvate, care să asigure infiltrarea apei pluviale la nivelul trotuarelor, pentru parcare și pentru depozitare; <input type="checkbox"/> minimizarea riscului provocat de perioadele de căldură excesivă, prin sporirea suprafețelor spațiilor verzi și asigurarea apei pentru spațiile verzi; <input type="checkbox"/> dezvoltarea standardelor de construcție pentru clădiri verzi, care să asigure stocarea și circularea apei pluviale, economisirea apei prin instalații

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

<p>populației;</p> <ul style="list-style-type: none">❑ pierderea stabilității construcțiilor existente în zone denivelate, pe terenuri sensibile la umiditate sau în zone inundabile;❑ creșterea neuniformizării gradului de confort al clădirilor datorită costurilor ridicate ale materialelor și soluțiilor de izolare termică.	<p>eficiente și dezvoltarea spațiilor verzi la nivelul teraselor dezvoltarea standardelor și soluțiilor constructive pentru îmbunătățirea performanțelor de izolare termică a construcțiilor, în vederea eficientizării consumului de energie;</p> <ul style="list-style-type: none">❑ implementarea conceptelor moderne de arhitectură pentru realizarea construcțiilor cu potential maxim de utilizare a surselor de energie regenerabilă;❑ promovarea de materiale și soluții constructive adecvate potențialelor efecte ale schimbărilor climatice;❑ extinderea aplicării tehnologiilor și practicilor de utilizare a surselor de energie regenerabilă pentru asigurarea utilităților necesare;❑ promovarea unor programe de formare profesională și conștientizare publică necesare aplicării măsurilor de adaptare identificate.
---	---

TRANSPORTURI

Infrastructurile de transport rutier, feroviar, naval și aerian sunt vulnerabile îndeosebi la manifestările evenimentelor meteorologice extreme. În mod indirect impactul schimbărilor climatice se va resimți în mun. Ungheni la nivelul transportului rutier și feroviar prin deteriorarea infrastructurii și lipsa de confort termic provocată călătorilor. Prevenirea și combaterea acestor efecte vor necesita alocarea de investiții importante și promovarea unui management adecvat.

Măsurile de adaptare a sectorului de transporturi la impactul schimbărilor climatice au în vedere garantarea unei bune funcționări și a continuității serviciilor oferite. Adaptarea infrastructurii existente de transport la efectele schimbărilor climatice, asigurând în același timp funcționarea sa neîntreruptă și sigură, va presupune investiții considerabile suplimentare. Noua infrastructură de transport, precum și mijloacele de transport trebuie concepute, încă din faza de proiectare, pentru a fi reziliente la efectele schimbărilor climatice.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Amenințări	Măsuri de adaptare
<ul style="list-style-type: none"> ❑ producerea unor pagube importante asupra infrastructurii de transport pe uscat datorită alunecărilor de teren și a inundațiilor (șosele, poduri, căi ferate); ❑ afectarea condițiilor și a regimului de transport ca urmare a intensității crescute a evenimentelor meteorologice extreme; ❑ variațiile de temperatură vor afecta materialele folosite și soluțiile tehnice; ❑ disconfort pentru călători ca urmare a creșterii temperaturii și în condițiile unui preț de călătorie ridicat ca urmare a necesității recuperării pagubelor produse la infrastructură; ❑ producerea de perturbări în regimul de transport al mărfurilor și în consecință și asupra costurilor aferente; ❑ creșterea volumului necesar de investiții pentru construirea și întreținerea infrastructurilor de transport. 	<ul style="list-style-type: none"> ❑ identificarea de rute alternative de transport; ❑ asigurarea colectării adecvate a apelor pluviale din rețeaua stradală; ❑ asigurarea protecției rețelei căilor de comunicație pentru a rezista condițiilor meteorologice extreme. În construcția drumurilor, trebuie asigurate suficiente poduri, rigole și canale în cazul precipitațiilor intense și a inundațiilor; ❑ protejarea infrastructurii căilor ferate împotriva eroziunii; ❑ înlocuirea cablurilor de suprafață cu cabluri subterane; ❑ promovarea unor tehnologii noi de îmbrăcăminte stradale (beton asfaltic sau beton de ciment) și de execuție a stratului de rulare, pe bază de mixturi asfaltice realizate cu bitum modificat pentru preîntâmpinarea deformațiilor permanente (datorate creșterii temperaturii) și asigurarea rezistenței la fisurare (datorată scăderii temperaturii); ❑ încurajarea transporturilor alternative cu impact cât mai redus asupra mediului; ❑ îmbunătățirea căilor de rulare și fluidizarea traficului cu efecte de reducere a consumurilor de combustibil și implicit de emisii de gaze cu efect de seră; ❑ limitarea masei mijloacelor de transport de mărfuri pe anumite tronsoane cu expunere ridicată a populației; ❑ împădurirea zonelor afectate de inundații și alunecări de teren limitrofe căilor de comunicație.

ENERGIE

Reducerea cererii de energie electrică pentru încălzire iarna ca urmare a creșterii temperaturii medii globale nu compensează creșterea de energie electrică necesară pentru funcționarea aparatelor de aer condiționat și a aparatelor de răcit din timpul zilelor

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

călduroase. Schimbările climatice vor modifica cererea sezonieră de energie electrică care va fi mai scăzută iarna și mai ridicată vara.

În prezent, infrastructura sistemului energetic este afectată de fenomenele meteorologice extreme; au existat foarte multe situații în care, din cauza unor furtuni puternice, mii de case au rămas fără curent electric.

Pericolele includ: prăbușirea liniilor de transport și distribuție, distrugerea transformatoarelor electrice datorită fulgerelor, întreruperea prelungită a alimentării consumatorilor datorată creșterii foarte rapide a cererii de energie pentru condiționarea aerului în perioada verii, pentru care rețelele electrice de distribuție nu sunt pregătite a le acoperi.

Oportunități:

- ✓ creșterea investițiilor în utilizarea surselor de energie regenerabilă, prin care să se utilizeze potențialul economic și tehnic pe care Moldova îl deține.
- ✓ creșterea investițiilor în înlocuirea și modernizarea liniilor de transport și distribuție a energiei electrice, având în vedere vechimea mare a acestora, inclusiv prin creșterea capacității de distribuție pentru acoperirea necesarului de răcire;
- ✓ creșterea investițiilor pentru realizarea de centrale de trigenerare.

Amenințări	Măsuri de adaptare
<ul style="list-style-type: none">❑ Pericole cu privire la acoperirea necesarului de energie electrică.❑ Creșterea necesarului de aer condiționat în perioada verii, vârfurile de consum de energie electrică apropiindu-se vara de cele din iarnă. Acest lucru va crea o presiune asupra întregului sector energetic, știindu-se că iarna funcționează centralele în cogenerare, care în timpul verii sunt mult mai puțin utilizate.	<ul style="list-style-type: none">❑ elaborarea studiilor privind evaluarea riscului efectelor schimbărilor climatice pentru sectorul energetic în general și luarea în considerare a acestor riscuri în ceea ce privește proiectele de investiții planificate a fi construite;❑ sunt necesare acțiuni de stabilire a infrastructurii critice din sistemul energetic (sistemul de transport și distribuție, sistemul de transport gaze naturale, petrol și derivați ai acestuia) în vederea stabilirii măsurilor ce se impun în cazul unor fenomene metereologice extreme (furtuni, inundații, secetă, temperaturi foarte scăzute);❑ sunt necesare analize și studii cu privire la eventualele modificări în cererea și consumul de

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

	<p>energie datorat creșterii temperaturii și a fenomenelor extreme;</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> promovarea producerii de energie din surse regenerabile;<input type="checkbox"/> elaborarea de strategii în vederea utilizării de surse de energie care să respecte normele europene de mediu și eficiență, în vederea producerii de energie electrică și termică.
--	--

SĂNĂTATE

În stabilirea impactului schimbărilor climatice asupra sănătății populației există dificultăți metodologice datorită multiplelor aspecte de care aceasta depinde (ex. factori sociali, economici, de mediu, lipsa datelor concludente și a informațiilor relevante). Impactul asupra sănătății depinde de gradul și amplitudinea de expunere la “variabilitatea factorilor climatici”, de sensibilitatea populației, de capacitatea Administrației Locale și a sistemului de sănătate de a face față consecințelor acestui impact.

Schimbările climatice, manifestate prin valuri de căldură, zile friguroase, fenomene meteorologice extreme, etc. au efecte negative asupra sănătății. În plus, bolile transmise prin apă și alimente, ar putea fi afectate de efectele schimbărilor climatice. Aceste efecte pot fi amplificate de alți factori de stres, (expunerea la ozon și particule fine determinate de valurile de căldură). Expunerea pe termen lung la particulele fine din aerul ambiant agravează o serie de afecțiuni, cum ar fi bronhopneumopatia cronică obstructivă, care crește sensibilitatea la alți factori de stres de origine climatică. În vederea prevenirii apariției efectelor negative asupra sănătății cauzate de evenimentele meteorologice extreme, este nevoie atât de elaborarea unor ghiduri conținând măsurile pe care trebuie să le adopte autoritățile locale (în colaborare cu alte instituții), cât și de modalitățile de organizare a acestora, în regim de urgență, pentru a preîntâmpina și/sau diminua, în timp util, efectele fenomenelor meteorologice extreme asupra populației.

Schimbările climatice au ca efect creșterea pe termen scurt a numărului de decese sau acutizarea unor afecțiuni cronice (în special cele cardiovasculare și respiratorii) sau apariția unor afecțiuni induse de vectori (malaria) și epidemiile hidrice. Segmentele mai puțin înstărite ale societății precum și cele biologice mai fragile (copiii și persoanele în vârstă) vor

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

fi mai vulnerabile la aceste efecte. Prin urmare, este necesar să se acorde o atenție deosebită aspectelor sociale ale adaptării, inclusiv riscurilor legate de ocuparea locurilor de muncă și efectele asupra condițiilor de trai și de locuit.

Municipiul Ungheni, fiind preponderent o zonă urbană este afectată de valurile de căldură, în care zonele verzi s-au diminuat, iar construcțiile urbane din beton și asfaltul străzilor duc la absorbția intensă a radiației solare, pe care o acumulează și o eliberează noaptea. În același timp, și transportul urban contribuie la aceste efecte, în condițiile în care numărul de autoturisme a crescut anual, semnificativ, în Moldova, inclusiv în municipiul Ungheni.

Inundațiile au efecte serioase asupra sănătății psihice și fizice a populației. În general, populația săracă este mai vulnerabilă, iar bătrânii sunt mai vulnerabili la caniculă și copiii la bolile diareice.

<i>Amenințări</i>	<i>Măsuri de adaptare</i>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Schimbările climatice duc la apariția valurilor de căldură intense sau a fenomenelor meteorologice extreme (inundații datorate ploilor abundente, intensificări de vânt). <input type="checkbox"/> "Valurile de căldură" generează probleme respiratorii, mortalitate și morbiditate provocate de stresul termic, iar verile mai fierbinți (și iernile mai blânzi) influențează dezvoltarea agenților patogeni, bacteriilor și creșterea numărului de boli infecțioase (chiar apariția de epidemii). <input type="checkbox"/> Verile mai lungi conduc la creșterea expunerii la radiații UV, cu efecte directe asupra sănătății pielii (cancer de piele); <input type="checkbox"/> influențarea statusului nutrițional, mai ales la copiii și populația săracă; <input type="checkbox"/> creșterea incidenței afecțiunilor respiratorii și a celor cardiovasculare, a afecțiunilor cutanate și a tulburărilor endocrine; <input type="checkbox"/> impact asupra sănătății mintale (acutizarea 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> studii epidemiologice privind influența efectelor schimbărilor climatice asupra sănătății; <input type="checkbox"/> dezvoltarea de metodologii pentru a prognoza probleme majore de sănătate care pot apărea în funcție de severitatea efectelor schimbărilor climatice, ținând cont și de circumstanțele socio-economice; <input type="checkbox"/> dezvoltarea unor metode de monitorizare și de sisteme de detectare timpurie a impactului valurilor de căldură extremă asupra stării de sănătate; <input type="checkbox"/> colaborarea între autoritățile competente în vederea promovării unor programe de intervenție operativă în cazul manifestării unor evenimente meteorologice extreme.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

<p>anumitor afecțiuni psihiatrice);</p> <ul style="list-style-type: none">❑ creșterea riscului de apariție a unor afecțiuni cauzate de calitatea apei în timpul inundațiilor (boli diareice, hepatită virală A etc.);❑ contaminarea mediului cu substanțe chimice periculoase din locurile de depozitare (în timpul inundațiilor sau a furtunilor).	
--	--

3.2. Riscurile tehnogene

3.2.1. Accidentele rutiere

Accidentul rutier este un eveniment neprevăzut în timp și spațiu, care apare datorită unei întâmplări/acțiuni fără intenție și care are efecte vizibile afectând integritatea corporală a unor persoane naturale și/sau producând pagube materiale.

Accidentul de transport este considerat un adevărat flagel al civilizației moderne, paradox unanim acceptat și recunoscut al civilizației secolului nostru și se află în plină dezbateră și studiere. Traficul rutier figurează în prezent printre primele cauze de deces de pe întreg globul pământesc, urmând după bolile cardio-vasculare și după cele provocate de tumori ale corpului omenesc. Analizele statistice întăresc concluzia că accidentele nu sunt imprezvizibile sau inevitabile, cu toate că apariția lor este aleatorie. Impactul accidentelor rutiere reprezintă o problemă majoră pentru sănătatea publică și o cauză principală cauzatoare de moarte și răniți în întreaga lume. În fiecare an aproximativ 1,2 milioane de oameni mor și alte milioane sunt răniți sau schilodiți ca urmare a accidentelor rutiere, în special în țările cu venituri mici și medii.

Atât economia cât și viața cotidiană a oamenilor este strâns legată de diverse tipuri de transport, mai ales de cel auto. În ultimii ani transportul auto a evoluat foarte mult, fapt ce a contribuit la o “explozie rutieră” în întreaga lume.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Totuși pe lângă părțile sale pozitive circulația rutieră are și unele fenomene negative:



- blocări de circulație, mai ales în marile orașe;
- limitare mare de viteză - 5-10 km / h;
- creșterea bruscă a nivelului de poluare a mediului;
 - conducerea cu viteze mari odată scăpat din blocaje.

Principalele cauze datorită cărora au loc accidentele rutiere

sunt:

- depășirea vitezei;
- conducerea în stare de ebrietate;
- nerespectarea regulilor circulației rutiere;
- nerespectarea semnalelor de reglementare rutieră.

Conform legislației rutiere a Republicii Moldova, clasificarea se face astfel:

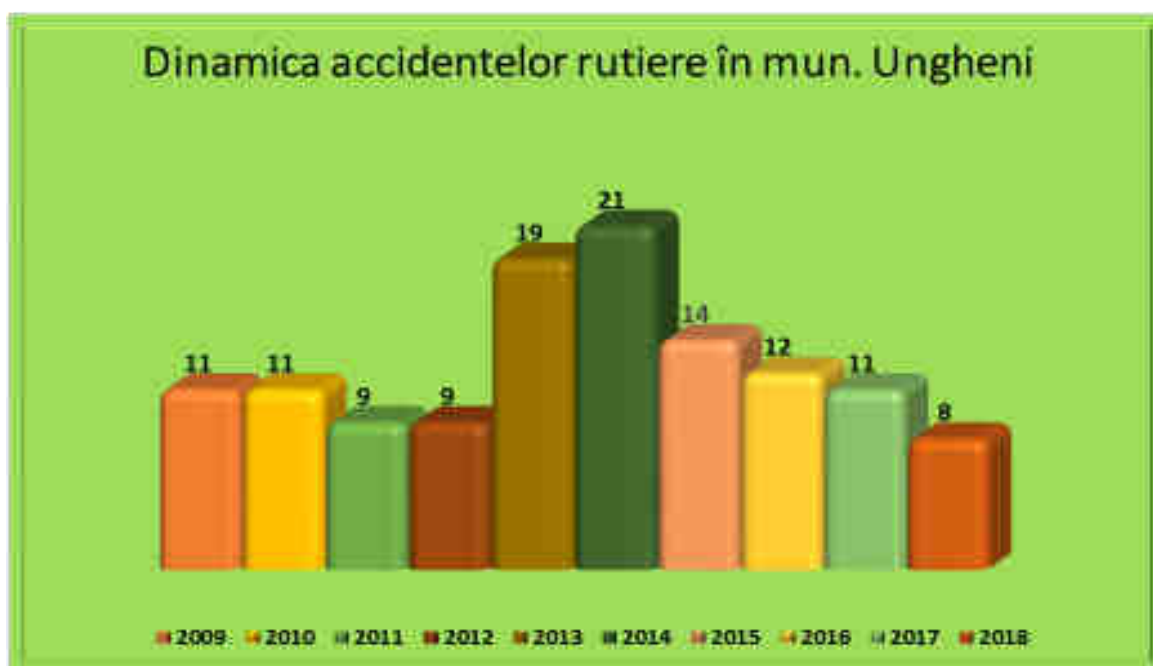
- a) Accidente soldate cu victime - evenimente rutiere în urma cărora una sau mai multe persoane au decedat ori au suferit vătămări corporale
 - Accidente grave - implică decesul sau rănirea gravă a uneia sau mai multor persoane
 - Accidente ușoare - implică rănirea ușoară a uneia sau mai multor persoane
- b) Accidente soldate numai cu pagube materiale - evenimente rutiere în urma cărora unul sau mai multe vehicule implicate au fost avariate ori au provocat pagube materiale.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

În urma unei analize efectuate de către Inspectoratul Național de Patrulare a Republicii Moldova, s-a demonstrat că cele mai multe accidente rutiere se produc în zilele de vineri și luni.

În Republica Moldova numărul de accidente rutiere este foarte mare deoarece infrastructura drumurilor este într-o stare deplorabilă și dacă e să se ia în considerare nerespectarea regulilor de circulație poate duce la consecințe grave.

Municipiul Ungheni nu este o excepție, dar fiind situat la graniță cu România, fluxul de mijloace de transport este foarte intens, ceea ce crește gradul de probabilitate a



accidentelor rutiere. Astfel, în perioada 2010-2018, în raionul Ungheni au avut loc 384 accidente rutiere soldate cu 114 persoane decedate și 396 persoane traumatizate. 32% din aceste date statistice se referă la municipiul Ungheni.

Numărul accidentelor rutiere din ultimii ani au o dinamică descrescătoare, urmare a îmbunătățirii infrastructurii rutiere (semaforizare intersecții, inclusiv semafoare pentru pietoni, indicatoare rutiere și instalare sistem de supraveghere a traficului rutier) în cadrul proiectului” Sisteme de Siguranță și Informare în Traficul Rutier”, MIS-ETC 1719, finanțat de Comisia Europeană prin Programul Operațional Comun România - Ucraina - Republica Moldova 2007 - 2013. Deși numărul accidentelor este în descreștere, gravitatea și consecințele

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

acestora sunt mai semnificative. Astfel, accidentele din ultimii ani indică o dinamică în creștere a traumatismelor și deceselor, dar și un număr mai mare al participanților la trafic implicați.



Majoritatea accidentelor rutiere sunt provocate de nerespectarea regulilor de circulație atât a conducătorilor auto, cât și a pietonilor. Un accident de transport poate fi evitat doar dacă toți participanții la trafic respectă regulamentul circulației rutiere, deaceia este foarte important ca oamenii să fie informați și pregătiți pentru actul de circulație, dar și să cunoască ce trebuie să facă în caz de situație de urgență cauzată de un accident rutier.

Măsuri Pre-dezastru	Măsuri Producerea dezastrului	Măsuri Post-dezastru
<ul style="list-style-type: none"> • instruirea populației privind regulile de circulație • informarea populației privind acțiunile în caz de producere a unui accident rutier • intensificarea monitorizării zonelor supuse accidentelor rutiere frecvente • înăsprirea penalităților pentru încălcarea regulilor de circulație • asigurarea unei infrastructuri rutiere sigure pentru autovehicule și pietoni 	<ul style="list-style-type: none"> • alertarea și/sau alarmarea unităților și a subunităților pentru intervenție • acordarea primului ajutor medical 	<ul style="list-style-type: none"> • localizarea și limitarea efectelor situației de urgență • evaluarea stării victimelor și unității de transport supusă coliziunii • transportarea persoanelor afectate la instituțiile medicale de urgență • stabilirea cauzelor și părții vinovate de producerea accidentului de circulație • asistență psihologică victimelor accidentului rutier

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Impactul accidentelor rutiere asupra populației

Accidentele rutiere duc deseori la răni grave, care afectează pe termen lung viața victimelor și a familiilor acestora. Astfel de vătămări au impact și asupra societății, în general. Nu în zadar, în fiecare an, în a treia duminică a lunii noiembrie se celebrează Ziua Mondială a Comemorării Victimelor Traficului Rutier, care a fost lansată de Federația Europeană a Victimelor Traficului Rutier și adoptată de Adunarea Generală a Națiunilor Unite în anul 2005.

Provocarea unui accident rutier perturbază liniștea oamenilor și le afectează starea emoțională prin:

- zgomotul provocat de coliziune și în caz de explozie a combustibilului
- sunetul sirenelor tuturor serviciilor implicate în astfel de situație de urgență

Efectele accidentelor rutiere

➤ *asupra mediului înconjurător*

De regulă, accidentele rutiere se produc pe carosabil, fie prin coliziune cu alt vehicul, fie prin pierderea controlului volanului și intrarea în zonele verzi de pe marginea carosabilului. Totuși efectele negative asupra mediului înconjurător în cazul accidentelor rutiere sunt:



accidentul rutier.

- ❖ poluarea aerului și solului în urma scurgerii combustibilului
- ❖ traumarea sau uciderea involuntară a animalelor și păsărilor în rezultatul lovirii acestora
- ❖ distrugerea copacilor și plantelor afectate de

Chiar dacă nu întotdeauna efectele asupra mediului ambiant sunt grave, totuși, orice intervenție în viața naturii afectează mersul firesc al acesteia.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

➤ asupra populației

Efectele accidentelor rutiere asupra populației se pot manifesta prin:

- acțiune directă (pierderi de vieți și traumatisme) ca urmare a coliziunii cu victima propriu-zisă ori cu un alt mijloc de transport;
- acțiune indirectă generată de accidentele rutiere așa precum scăderea productivității, prin lipsa angajaților de la locul de muncă, scoaterea din uz, temporară sau definitivă a autovehiculelor, și chiar pierderile provocate atât pentru piața muncii, cât și pentru economie ale unei persoane cu invaliditate permanentă sau care a decedat.

3.2.2. Incendiile

Incendiu se referă la un proces de ardere autoîntreținută care se desfășoară fără control în timp și spațiu, care produce pierderi de vieți omenești și/sau pagube materiale și care necesită o intervenție organizată în scopul întreruperii procesului de ardere.

Întreg teritoriul Republicii Moldova este supus riscului de incendiu deoarece datorită amplasării geografice a țării, în perioada caldă a anului apare riscul de aprindere și ardere a vegetației, dar și poate fi provocat de om.

Incendiile sunt de două tipuri:

- ✓ **Incendii naturale** care reprezintă incendii neintenționate care sunt declanșate de factori naturali (condiții meteo nefavorabile), adesea reprezentați de către combinația simultană dintre umiditatea extrem de redusă a aerului și temperaturi foarte ridicate ale mediului, care, în prezența unui combustibil precum lemnul uscat, pot declanșa un nou incendiu natural; în urma unui incendiu natural, se produc pagube materiale și chiar umane.
- ✓ **Incendii provocate de om** care la rândul lor sunt împărțite în incendii involuntare (incendii provocate de neglijența omului) și incendii intenționate (incendii provocate cu scop criminal).

Cauzele incendiului pot fi:

- de natură tehnică, instalații electrice necorespunzătoare, defecte;

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- neglijență, frecvent produsă de focuri de tabără, țigări, chibrituri, lumânări nestinse corect;
- naturale (fulger), sau auto-aprinderea unor substanțe care ajung în contact cu oxigenul;
- aparate de încălzit, cazane, cuptoare, aparate de gătit, sobe, uscătoare, dispozitive pentru sudură, tăiere sau lipire cu gaze ori lichide combustibile;
- foc în aer liber.

Incendiile sunt hazarde periculoase pentru mediu și pentru activitățile umane și determină distrugeri ale recoltelor,

ale unor suprafețe împădurite și ale unor construcții. Incendiile pot fi declanșate de cauze naturale cum sunt fulgerele, erupțiile vulcanice, fenomenele de autoaprindere a vegetației și de activitățile omului (neglijența utilizării focului, incendieri intenționate, accidente tehnologice). În perioadele



secetoase, incendiile sunt favorizate adeseori de vânturi puternice asociate cu temperaturi ridicate, care contribuie la extinderea rapidă a focului. Și în țara noastră în astfel de perioade se produc incendii în localități, în păduri și pe terenuri agricole.

Municipiul Ungheni este amplasat într-o zonă cu risc înalt de incendiu deoarece este înconjurat de fâșii forestiere la graniță cu România și incendiile provocate de factorul uman nu sunt o raritate. Astfel, în perioada 2010-2019 au avut loc 146 incendii care s-au soldat cu pierderea a 4 vieți omenești și pagube materiale de 921,730.00 MDL. De exemplu, în anul 2013, din cauza neglijenței celor maturi, a fost provocat un incendiu unde au ars de vii 2 copii. Chiar dacă se pare la prima vedere că la un număr mare de incendii numărul victimelor este mic, aceasta se datorează faptului că oamenii știu cum să se comporte în caz de declanșare a incendiilor și pun pe primul loc viața lor și apoi bunurile materiale. Pentru a diminua riscul de declanșare a incendiilor se desfășoară activități de prevenire și pregătire precum și acțiuni de intervenție și recuperare.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

<i>Măsuri Pre-dezastru</i>	<i>Măsuri Producerea dezastrului</i>	<i>Măsuri Post-dezastru</i>
<ul style="list-style-type: none"> • monitorizarea permanentă a zonelor de risc • informarea populației privind măsurile de protecție în caz de incendiu • asigurarea existenței mijloacelor de stins incendiul la locul exploatării • interzicerea focului deschis și a fumatului • dispunerea și dotarea punctelor întărite în raport de risc și vulnerabilitate • instruirea angajaților instituțiilor publice și private privind comportamentul în caz de incendiu 	<ul style="list-style-type: none"> • alertarea și/sau alarmarea unităților și a subunităților pentru intervenție • sistarea imediată a lucrărilor • îndepărtarea personalului din zona periculoasă • deplasarea la locul intervenției • acțiuni de stingere a focului 	<ul style="list-style-type: none"> • localizarea și limitarea efectelor situației de urgență • înlăturarea unor efecte negative ale situației de urgență • evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor • evaluarea pierderilor umane și materiale • asistență psihologică persoanelor afectate de situația de urgență • asigurare cu condiții minime și strictul necesar a victimelor • elaborarea unui plan de acțiuni de recuperare a victimelor și resurselor materiale

Impactul incendiilor asupra populației

Incendiile sunt un fenomen frecvent întâlnit în viața cotidiană a societății, având un impact negativ pentru că declanșarea acestuia rezultă cu pagube materiale și foarte des cu victime omenești. Astfel, un incendiu este caracterizat prin declanșarea fumului care are un impact demoralizator asupra stării de spirit a populației și afectează în mod direct sănătatea cetățenilor. Pe timp de noapte fumul și lumina flăcării provoacă o stare



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

de neliniște și senzație neplăcută care poate duce la creșterea gradului de panică și haos în comunitate. Eliminarea monoxidului de carbon în timpul incendiului afectează starea de sănătate a oamenilor, mai ales a celor care suferă de boli respiratorii.

Efectele incendiilor

➤ *asupra mediului înconjurător*

Incendiile naturale sunt o importantă sursă de fum și cenușă, care se produc atunci când umiditatea climatului scade natural sub pragul critic. Fenomenul este deosebit de răspândit, mai ales în zona tropicală, deși, în general, gradul de umiditate al pădurilor din această zonă nu este de natură să favorizeze izbucnirea incendiului. Incendiile pot produce pagube uriașe proprietăților private și mediului. Ele pot amenința de asemenea și viața umană.

Agenții termici, chimici, electromagnetici ori biologici rezultați în urma incendiului acționează asupra construcțiilor, instalațiilor și utilizatorilor, putând produce multiple efecte negative (deformații, reducerea rezistenței, instabilitate, prăbușire, respectiv arsuri, intoxicații, traumatisme, panică ș.a.).

Eliminarea substanțelor periculoase în timpul incendiilor afectează grav aerul și solul care pot avea urmări ireversibile asupra mediului înconjurător.

➤ *asupra populației*

Efectele incendiilor asupra populației se pot manifesta prin:

- acțiune directă (pierderi de vieți și răniri) ca urmare a izbucnirii incendiilor în locuri



închise cum ar fi clădiri, construcții consolidate și pe timp de noapte;

- acțiune indirectă (efecte negative asupra mediului înconjurător) ca urmare a declanșării incendiilor de vegetație și intenționate care influențează sănătatea

oamenilor prin eliminarea substanțelor periculoase pentru mediul înconjurător.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

3.2.3. Depistarea munițiilor neexplodate

Expresia „**Muniții rămase neexplodate**” definește toate categoriile de muniții utilizate în scop militar, trecute prin gura de foc, lansate sau inițiate, care nu au avut efect final, prin nefuncționare sau cele neutilizate și care nu au fost distruse, descoperite în locuri, altele decât cele permise.

Ca urmare a numeroaselor confruntări armate și a acțiunilor militare aeriene și terestre de pe teritoriul țării noastre în timpul celor două războaie mondiale, pe întreg teritoriul Republicii Moldova au rămas neexplodate însemnate cantități de muniții de diferite tipuri și calibre. Munițiile rămase neexplodate au încărcătura de exploziv intactă și în multe cazuri chiar și focosul, de aceea există riscul ca acestea să explodeze.

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

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

Republica Moldova este încă împânzită de obuze și muniții, chiar dacă de la cel de-al Doilea Război Mondial au trecut peste șapte decenii. În fiecare an geniștii Armatei Naționale dezamorsează peste 2000 de obiecte explozibile, care la o simplă atingere pot provoca tragedii. Potrivit statisticilor, 98 la sută dintre acestea provin după anii 1940.

Dacă în anul 2001 au fost depistate 255 de obiecte explozibile, numărul de anul trecut a fost de zece ori mai mare. Potrivit Ministerului Apărării, care a întocmit și o hartă privind gradul de risc al munițiilor neexplodate, cele mai multe proiectile sunt depistate în raioanele Ungheni, Orhei, Criuleni, Căușeni și Ștefan Vodă, adică pe teritoriile unde s-a desfășurat Operațiunea Iași-Chișinău, în august 1944.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Bomba de 82 de milimetri prezintă cel mai mare pericol atât pentru civili, cât și pentru geniști.

Conform hărții elaborate de geniștii Armatei Naționale, municipiul Ungheni este inclus în zona roșie, ceea ce înseamnă că probabilitatea de depistare a munițiilor neexplodate este foarte înaltă și respectiv reprezintă un risc major.

În perioada 2005-2018, în municipiul Ungheni au avut loc 26 cazuri de depistare a munițiilor neexplodate care, din fericire, nu au avut urmări grave soldate cu victime omenești, iar cele mai multe depistări au fost în anii 2009 și 2014 - câte 4 cazuri.

Chiar dacă până la moment nu au fost victime omenești în urma contactului cu munițiile neexplodate, totuși, este foarte important ca cetățenii să cunoască măsurile de protecție și cum trebuie să acționeze în astfel de cazuri.

Nerespectarea regulilor poate duce la urmări dezastruoase deoarece majoritatea munițiilor depistate sunt în stare activă și pot exploda în orice moment.



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Măsuri Pre-dezastru	Măsuri Producerea dezastrului	Măsuri Post-dezastru
<ul style="list-style-type: none"> • informarea populației privind măsurile de protecție în caz de depistare a munițiilor neexplodate • monitorizarea permanentă a lucrărilor de teresament, construcție, săpături de către organele competente • instruirea angajaților în construcție și întreprinderilor municipale privind comportamentul în caz de depistare a munițiilor neexplodate • stabilirea condițiilor și regulamentelor de acțiune în caz de depistare a munițiilor neexplodate 	<ul style="list-style-type: none"> • alertarea și/sau alarmarea unităților și a subunităților pentru intervenție • sistarea imediată a lucrărilor • îndepărtarea personalului din zona periculoasă • deplasarea la locul intervenției • intrarea în acțiune a geniștilor 	<ul style="list-style-type: none"> • localizarea și limitarea efectelor situației de urgență • înlăturarea unor efecte negative ale situației de urgență • evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor • preluarea munițiilor neexplodate depistate și plasarea lor în locuri sigure • dezamorsarea munițiilor neexplodate • studierea teritoriului afectat privind prezența sau absența munițiilor neexplodate

Impactul munițiilor neexplodate asupra populației



Munițiile neexplodate pot avea un impact negativ asupra populației pentru că însuși depistarea lor produce o stare de neliniște deoarece consecințele explodării lor pot fi dezastruoase și periculoase pentru viața omului și siguranța bunurilor sale. Astfel, riscul de depistare a munițiilor neexplodate este considerat independent de factorul uman pentru că niciodată nu se știe când acesta se

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

poate declanșa și nu depinde de nerespectarea regulilor de comportare în societate. Necunoașterea măsurilor de acțiune în caz de depistare a munițiilor neexplodate poate avea consecințe grave care să afecteze negativ starea de sănătate nu doar a persoanelor care au depistat explozibilul, dar și a celorlalți cetățeni fiindcă aria de declanșare a exploziei poate să se extindă și să deterioreze clădiri, edificii și implicit accesul la apă potabilă, alimente și condiții minime de viață.

Efectele munițiilor neexplodate

➤ *asupra mediului înconjurător*

Munițiile neexplodate pot afecta flora și fauna prin:

- distrugerea copacilor și plantelor
- deteriorarea covorului verde de pe suprafața spațiilor verzi
- punerea în pericol a vieții animalelor și păsărilor.

De asemenea, munițiile neexplodate pot crește gradul de poluare a aerului, apei și solului prin:

- eliminarea substanțelor explozive active din dispozitive și focoase în aer
- scurgerea substanțelor explozive periculoase în sol și apele subterane.

➤ *asupra populației*

Efectele munițiilor neexplodate asupra populației se pot manifesta prin:

- acțiune directă (pierderi de vieți și răniri) ca urmare a exploziei necontrolate a explozibilului la locul depistării acestuia;
- acțiune indirectă (poluarea mediului înconjurător) ca urmare a declanșării exploziei controlate în locuri special amenajate, dar cu efect negativ asupra mediului înconjurător care influențează starea de sănătate a oamenilor.



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

3.3. Evaluarea capacității de răspuns pentru scenariile hazardelor naturale și tehnogene analizate

Timul de răspuns și eficiența activităților de prevenire, pregătire și răspuns depind de calitatea infrastructurii și echipamentelor utilizate. Chiar și în cazurile în care aparent, echipamentul este suficient cantitativ, calitatea sau nivelul de utilizare al acestuia ar putea fi un factor important în asigurarea calității serviciului de urgență furnizat.

În ciuda creșterii considerabile a numărului de intervenții, din punct de vedere tehnic, există încă o lipsă considerabilă de echipamente moderne disponibile pentru asigurarea nivelului preconizat de eficiență a serviciilor de urgență. Aproape toate vehiculele și echipamentele de intervenție din mun. Ungheni au o uzură de peste 70%.

Infrastructura care are un impact semnificativ asupra activităților de prevenire, pregătire și reacție se confruntă cu o situație similară în cazul majorității riscurilor evaluate. Lipsește o sistematizare adecvată a investițiilor în infrastructură pentru diferite tipuri de riscuri. O prioritizare a acestor investiții este necesară în caz de inundații (de exemplu, elaborarea de planuri pentru utilizarea eficientă a resurselor pentru investiții), dar și cutremure (consolidarea clădirilor din zonele urbane apropiate de epicentru) etc. Prioritizarea investițiilor în infrastructură și logistică (de exemplu, echipamente) este strâns legată de elementele unei abordări bazate pe performanța activităților corespunzătoare diferitor etape ale managementul riscului (răspuns la prevenire și pregătire).

Pentru lichidarea consecințelor situațiilor de urgență, în municipiul Ungheni sunt create Forțele Protecției Civile.

1. De pregătire permanentă:

- Unități de pompieri-salvatori - 1
- Formațiuni medicale (stația asistenței medicale) - 4 brigăzi, 4 automobile

2. Formațiuni de salvare, cercetare speciale - sunt create în conformitate cu Dispoziția Primarului mun. Ungheni, Nr. 51 din 29.03.2008, în mun. sunt create 23 formațiuni cu numărul total de 373 de persoane, inclusiv:

- Formațiuni de salvare - 2 cu numărul total de 24 persoane;
- De mecanizare - 1 cu 10 persoane;
- De cercetare generală - 1 cu 10 persoane;
- Coloane auto - 1 cu 26 persoane;
- De stingere a incendiilor - 2 cu 10 persoane;
- De transmisiuni - 1 cu 9 persoane;

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- Grupe sanitare - 2, 24 persoane;
- Stația mobilă aprovizionare cu combustibil 1, 5 persoane;
- Punctul alimentar - 1, 2 persoane;
- Menținerii ordinii publice - 2, 20 persoane.

În total pentru efectuarea cercetării în caz de declanșare a calamităților naturale pe teritoriul mun. Ungheni pot fi antrenate:

- 23 formațiuni teritoriale, 373 persoane;
- 45 formațiuni a obiectelor, 680 persoane.

3.3.1. Capacități curente privind managementul riscurilor de dezastre

Semnarea Acordului de Asociere (AA) presupune elaborarea unui cadru de politici pentru *armonizarea la* acquis-ul comunitar UE. AA instituie o foaie de parcurs până în 2022 pentru implementarea primelor articole ale Directivei privind Inundațiile, Directiva SEVESO, și un număr de alte subiecte legate de protecția civilă. Legislația prevede în detaliu responsabilitățile și drepturile actorilor implicați în măsurile post-dezastre. În acest sens, au fost aprobate un șir de legi, reglementări, decizii de guvern care stabilesc sarcini și responsabilități în astfel de intervenții. Mai puțină atenție este atribuită măsurilor de prevenire, cum ar fi evaluarea riscurilor, sistemelor de avertizare timpurie, conștientizare publică.

Fondurile mici disponibile necesită planificarea cu prudență a cheltuielilor și implementarea măsurilor de prevenire, atenuare a RRD, care să ia în considerare metodologiile elaborate și aplicate la nivel internațional. Cadrul legal al Republicii Moldova este în mod substanțial, în conformitate cu cerințele aplicării directivelor UE cu privire la MRD, cu toate acestea, nu stabilește un cadru de timp clar pentru punerea în aplicare a fiecărei etape a directivelor. În ciuda cadrului legal bun, punerea în aplicare a cerințelor directivelor în Moldova este la un stadiu incipient.

Evaluarea riscurilor de dezastre este una dintre prioritățile stabilite de Programul de Asociere a capitolului privind Protecția Civilă din Acordul de Asociere cu UE a Moldovei (Titlul IV, capitolul 22, articolele 117-121). Astfel, Evaluarea Riscurilor de Dezastre (ERD) este considerată de Moldova ca una din prioritățile de dezvoltare a sistemului național de gestionare a riscurilor de dezastre.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Este recomandabil să se elaboreze și să se adopte o metodologie comună pentru evaluarea și cartografierea riscurilor de dezastre pe baza bunelor practici existente în UE, dar și a proiectelor-pilot testate. La fel de important este punerea în aplicare a unui program de construire / de formare a capacităților instituțiilor naționale și a părților interesate locale care vor avea mandatul pentru efectuarea cartografierii pericolelor.

O recomandare ar fi îmbunătățirea metodologiei actuale cuprinse în "Recomandare", în scopul de a ține cont de evaluarea completă a riscurilor de dezastre și să fie pe deplin în conformitate cu Orientările UE a ERD și SM privind practicile bune. Metodologiile ar trebui să abordeze cartografierea multi-riscului pentru orice situație de urgență și planificarea strategică și de cont pentru probleme transfrontaliere.

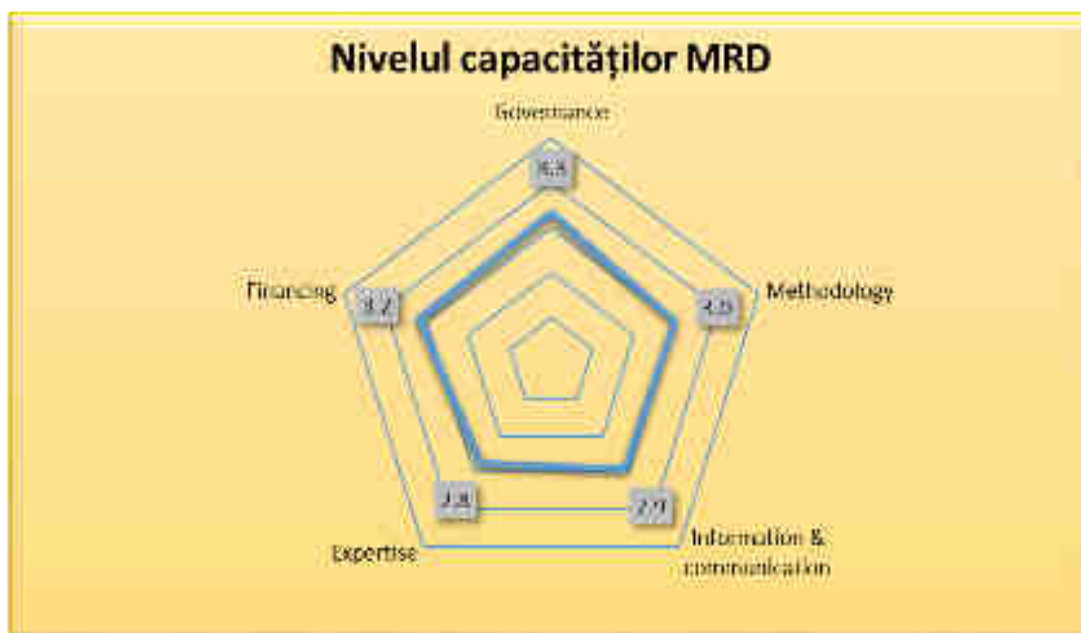
Pe de altă parte, autoritățile centrale au creat cadrul pentru adaptarea la schimbările climatice prin elaborea și aprobarea Strategiei de adaptare la schimbările climatice a Republicii Moldova până în anul 2020 și un Plan de acțiune pentru punerea în aplicare a acesteia cu scopul de a asigura dezvoltarea economică și socială a Republicii Moldova. Printre acțiunile avute în vedere de Strategie, următoarele sunt relevante pentru evaluarea riscului de dezastre: monitorizarea regulată și evaluarea impactului schimbărilor climatice, legate de vulnerabilitatea socială și economică, precum și stabilirea unui mecanism de gestionare / propagare a informațiilor cu privire la riscurile climatice și dezastrele.

IGSU este, în general, recunoscut ca un organism de coordonare a evaluării riscurilor de dezastre, iar în municipiul Ungheni aceste atribuții îi revin Direcției pentru Situații de Urgență și parțial Comisiei pentru Situații Excepționale, cu toate acestea multe organizații desfășoară activități pentru ERD fără o distribuție clară a responsabilităților și definirea "cine ce face" pentru fiecare pericol specific. Mai mult decât atât, așa cum ERD are nevoie de expertiză, datele și informațiile de la mai multe organizații naționale și locale, ar trebui să fie consolidată coordonarea între instituții. Se recomandă să se clarifice rolul și responsabilitățile fiecărei instituții, să fie atribuite responsabilități pentru cartografierea pericolelor și a riscurilor pentru fiecare tip de pericol sau, cel puțin pentru cele mai relevante riscuri de dezastre. Mai mult, este recomandat să se instituie un mecanism de coordonare eficientă între diferite instituții, atât la nivel național cât și local.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

În mod similar cartografierii pericolelor, cartografierea riscurilor este în stadiu foarte diferit pentru fiecare tip de risc, cartografierea riscului de inundații și riscului seismic fiind la un nivel bun de dezvoltare. O metodologie multi-risc pentru evaluarea riscurilor este raportată în "recomandare", cu toate acestea, fiind în mare parte dezvoltată pentru planificarea de urgență, punerea sa în aplicare este în stadiu incipient. Mai mult decât atât, cartografierea riscurilor de dezastre este de asemenea puțin disponibilă în prezent, municipiul Ungheni dispune sporadic de cartografieri pentru inundații și alunecări de teren.

Se recomandă de a elabora în continuare metodologia cu privire la evaluarea riscurilor în conformitate cu Orientările UE a ERD privind practicile bune, în scopul de a include o metodologie multi-risc de evaluare a riscurilor care este adecvată pentru diferite scopuri, de exemplu, planuri strategice, planuri de urgență, planuri pentru orice eventualitate etc.



Cadrul legal și instituțional actual al Republicii Moldova asigură o colectare și înregistrare operațională și sistematică a pierderilor în caz de dezastre. Cu toate acestea, clasificarea pericolelor și a indicatorilor privind pierderile diferă de cerințele minime ale UE și de standardele internaționale și nu permite pe deplin împărtășirea datelor privind pierderile în caz de dezastre, la nivel internațional.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Indicatorii pentru elementele afectate (consecințele materiale) de dezastre sunt clar definite de legislația în vigoare și de procedurile operaționale, cu toate acestea există o lipsă de abordare metodologică unitară pentru colectarea și înregistrarea pierderilor economice aferente acestora, precum și pentru pierderile economice indirecte pentru diferite sectoare.

Se recomandă să se dezvolte și să adopte în legislația actuală o metodologie de evaluare economică multisectorială a pierderilor în caz de dezastre. Mai mult de atât, este recomandat să se dezvolte și să pună în aplicare programul de consolidare a capacităților instituțiilor naționale și locale privind utilizarea metodologiei. Înregistrările istorice ale impactului dezastrelor și a pierderilor au o valoare extraordinară și pot îmbunătăți extrem de mult evaluarea riscurilor țării în caz de dezastre. Datele istorice sunt în prezent pe suport de hârtie și sunt deținute de diferite administrații.

Se recomandă să se creeze un cadru pentru colectarea și digitalizarea datelor istorice privind pierderile provocate de dezastre; se sugerează că acoperirea temporală a datelor ar trebui să fie cel puțin pe ultimii 30 de ani.

Sistemul și structura existentă a programelor bugetare nu permit o perspectivă suficient de detaliată privind aspectele financiare ale tuturor RRD individuale și acțiunile legate de MRD, în special atunci când este vorba de acțiuni care sunt mai puțin legate de RRD și MRD. Aceasta este cauzată de lipsa metodologiilor existente de alocare, urmărire și înregistrare a tuturor acțiunilor RRD și MRD în sistemul bugetar atât la nivel central cât și local. Prin urmare, nu este posibil de a raporta sumele exacte investite pentru prevenirea, pregătirea și răspunderea, precum și măsurile de reconstrucție și reabilitare de către diferite părți interesate la nivel național și local. Capacitatea de a identifica în mod clar, de a înregistra și prin urmare de a evalua toate cheltuielile din cadrul RRD / MRD la nivel național și local, ar contribui în mod semnificativ la o planificare și la o utilizare mai bună a resurselor financiare disponibile ce este foarte important în cazul în care fondurile sunt limitate.

Gradul de informare a cetățenilor este înalt, însă participarea și implicarea societății civile în problematica dezastrelor și planificarea măsurilor de reducere a dezastrelor este extrem de redusă. O mare lacună se manifestă la capitolul creșterea gradului de sensibilizare pentru copii, și anume prin: cantitatea insuficientă de materiale de învățare și implicarea insuficientă a autorităților centrale și celor de la nivel local în acest proces.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Urmare a efectuării auto-evaluării capacităților de management al riscurilor de dezastre în municipiul Ungheni se pot face următoarele constatări:

- ❖ Doar printr-o cooperare eficientă și productivă între entitățile implicate în managementul riscurilor de dezastre la nivel național, regional și local este posibil de îmbunătățit situația în domeniul reducerii riscurilor de dezastre
- ❖ Conlucrarea Inspectoratului General pentru Situații de Urgență cu instituțiile din alte domenii cum ar fi: agricultura, protecția mediului, protecția patrimoniului cultural, protecția muncii, siguranța focului, managementul apelor, etc. duce la creșterea gradului de informare și conștientizare privind riscurile de dezastre atât la etapa de prevenire, cât și la etapele de pregătire și răspundere la situația excepțională.
- ❖ Fortificarea eforturilor comune de a face față situațiilor de urgență reprezintă un pas important în asigurarea securității cetățenilor în caz de dezastru.
- ❖ Sistemul de acțiune în post-dezastru este axat pe acțiuni imediate de intervenție, deaceia este nevoie de asistența experților internaționali pentru elaborarea unui plan de măsuri post-dezastru pe termen lung.
- ❖ Pentru a avea o societate mai informată, conștientizată și pregătită să facă față situațiilor excepționale este necesar de implicat organizațiile societății civile prin diferite programe de creștere a capacităților de prevenire, pregătire și intervenție în caz de dezastru.
- ❖ Cooperarea operațională la nivel regional, național, internațional și transfrontalier este reglementată atât prin cadrul legal al Republicii Moldova, cât și prin Acordurile internaționale și transfrontaliere la care Republica Moldova este parte semnată, dar este necesar de impulsiona aplicarea exercițiilor comune de dezvoltare a abilităților de intervenție în caz de situație excepțională.

3.4. Analiza SWOT

În urma consultării membrilor Grupului Local de Lucru al proiectului "CapaCities" și a actorilor comunitari relevanți în domeniul managementului riscurilor de dezastre, dar și pe

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

baza analizei diagnostice, au rezultat o serie de priorități pentru gestionarea riscurilor de dezastre, precum și obiectivele operaționale.

Analiza SWOT permite astfel, identificarea punctelor tari, punctelor slabe, oportunităților și amenințărilor cu scopul elaborării unei strategii de management al riscurilor de dezastre și care să satisfacă, prin implementarea acțiunilor prioritare toate necesitățile municipiului Ungheni în domeniu.

În urma consultărilor au fost acumulate informații centralizate care, prin raportare la alte strategii sectoriale tangențiale cu managementul riscurilor de dezastre elaborate la nivel raional sau național, a permis realizarea unei mai bune înțelegeri a necesităților mun. Ungheni într-un context mai larg.

În urma acestei analize se poate decide dacă teritoriul își poate îndeplini planul și în ce condiții. Tabelul următor evidențiază și analizează elementele definitorii în ceea ce privește teritoriul, populația, activitățile economice, organizarea instituțională și socială ca fiind elemente specifice.

Puncte tari	Puncte slabe
<ul style="list-style-type: none"> ❑ În cadrul administrației publice locale din mun. Ungheni este denumit specialistul pe protecție civilă și creată Comisia Locală pentru Situații de Urgență. ❑ În cadrul Primăriei mun. Ungheni au fost instruite două puncte focale în Managementul Riscurilor de Dezastre. ❑ Mun. Ungheni are experiență în elaborarea de politici publice, organizarea campaniilor de informare, educare și participare la procesul legislativ (consultări publice). ❑ Mun. Ungheni are experiență în atragerea de fonduri și implementarea proiectelor cu finanțare externă. 	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Implicarea slabă a societății civile în domeniul prevenirii și lichidării dezastrelor. ❑ Implicarea redusă ori incapacitatea participării active a oamenilor de afaceri în susținerea acțiunilor de prevenire și lichidare a dezastrelor. ❑ Alocații bugetare foarte mici în domeniul prevenirii și lichidării dezastrelor; finanțarea proiectelor în domeniul prevenirii și lichidării dezastrelor se efectuează din surse externe și, doar în foarte puține cazuri, din resurse interne. ❑ Sistemul de avertizare despre iminența producerii sau producerea unor situații excepționale în oraș este învechit moral și funcțional. ❑ Lipsa bazei legislative pentru implicarea

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> În oraș este creat un sistem local de prevenire și lichidare a dezastrelor. <input type="checkbox"/> În oraș există un sistem de avertizare iminentă a producerii sau producerea unor situații de urgență. <input type="checkbox"/> Orașul are experiență în promovarea campaniilor mass-media de sensibilizare și informare privind dezastrele. <input type="checkbox"/> Mun. Ungheni are o bună accesibilitate rutieră și feroviară. <input type="checkbox"/> Mun. Ungheni este atractiv prin poziția sa de graniță, ca centru logistic de tranzit. <input type="checkbox"/> Existența Zonei Economice Libere (ZEL) 	<ul style="list-style-type: none"> voluntarilor în domeniul prevenirii și lichidării dezastrelor. <input type="checkbox"/> Lipsa dotărilor locuințelor și gospodăriilor individuale cu mijloace de protecție în dezastre. <input type="checkbox"/> Exodul populației calificate. <input type="checkbox"/> Lipsa programelor educaționale de pregătire a elevilor pentru situații de risc. <input type="checkbox"/> Accesibilitate locală scăzută la fondurile de intervenție pentru situațiile de urgență. <input type="checkbox"/> Lipsa metodologiei naționale de evaluare a riscurilor de dezastre. <input type="checkbox"/> Echipament pentru intervenții insuficient și învechit.
Oportunități	Amenințări
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Reducerea pierderilor omenești și materiale. <input type="checkbox"/> Creșterea gradului de rezistență la dezastre a municipiului. <input type="checkbox"/> Consolidarea capacităților și utilizarea tehnologiilor informaționale și a comunicațiilor în domeniul prevenirii și lichidării dezastrelor în oraș. <input type="checkbox"/> Reducerea în mod substanțial a numărului de persoane afectate de dezastre. <input type="checkbox"/> Reducerea pierderilor economice directe în cazuri de dezastre. <input type="checkbox"/> Reducerea impactului dezastrelor asupra infrastructurii critice și a serviciilor sociale de bază, inclusiv de sănătate și învățământ. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prevenirea dezastrelor nu este susținută de o strategie națională pe termen lung. <input type="checkbox"/> Risc seismic, alunecări de teren, inundații în lunca râului Prut. <input type="checkbox"/> Micșorarea și degradarea spațiilor verzi <input type="checkbox"/> Instabilitatea politică <input type="checkbox"/> Coeficient înalt de meandrare a râului Prut <input type="checkbox"/> Transportarea substanțelor periculoase pe calea ferată. <input type="checkbox"/> Lipsa unei gropi ecologice conforme. <input type="checkbox"/> Depozitarea neautorizată a deșeurilor de către o parte din populație și crearea gunoiștilor neautorizate. <input type="checkbox"/> Insuficiența fondurilor destinate managementului riscurilor de dezastre.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

<ul style="list-style-type: none">❑ Consolidarea cooperării Primăriei municipiului cu societatea civilă (ONG-uri și populație) în domeniul prevenirii și lichidării dezastrelor❑ Consolidarea cooperării inter-comunitare, inter-regionale în domeniul prevenirii și lichidării dezastrelor❑ Disponibilitatea și accesul populației la sistemele de avertizare, la informațiile și evaluările privind riscurile dezastrelor.❑ Existența unor programe cu finanțare externă orientate spre managementul riscurilor de dezastre.❑ Creșterea interesului Administrației Publice Locale în promovarea de parteneriate pentru reducerea riscurilor de dezastre.	<ul style="list-style-type: none">❑ Posibila creștere a amenințărilor privind schimbările climatice și alte dezastre naturale.
--	--

**CAPITOLUL IV.
Viziune. Misiune.
Obiective strategice**

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

IV. Viziune. Misiune. Obiective strategice

Viziune

Consolidarea sistemului curent de management al riscurilor de dezastre al municipiului Ungheni, creșterea rolului administrației publice locale, Consiliului municipal și societății civile în acest domeniu.

Misiune

Creșterea capacităților de management al riscurilor de dezastre în municipiul Ungheni pentru creșterea rezilienței acestuia.

Obiectiv general

Adoptarea unui sistem de management al riscurilor de dezastre în municipiul Ungheni care să includă abordarea riscurilor cu care se confruntă orașul în concordanță cu politicile și practicile naționale, internaționale care vor duce la reducerea riscurilor de dezastre/situațiilor de urgență și limitarea efectelor acestora.

Obiective specifice

1. Înțelegerea riscurilor de dezastre.

Crearea mecanismelor și instrumentelor pentru creșterea nivelului de siguranță a cetățenilor municipiului Ungheni în ceea ce privește prevenirea, pregătirea, intervenția și recuperarea în situații de urgență prin elaborarea și implementarea unor acțiuni care să ducă la conștientizarea pericolelor naturale și tehnogene existente pe teritoriul orașului.

2. Consolidarea managementului riscurilor de dezastre.

Procesul de management al riscurilor de dezastre este compus din mai multe etape (prevenire, pregătire, intervenție, recuperare) care își au specificul și cerințele corespunzătoare, iar instruirea și antrenarea personalului instituțiilor publice, dotarea cu tehnica de securitate și intervenție adecvată va duce la consolidarea acestui proces și va contribui la creșterea nivelului de reziliență a orașului Ungheni în fața dezastrelor.

3. Creșterea rezilienței orașului prin investiții.

Un oraș se consideră rezilient în fața dezastrelor dacă cunoaște o dezvoltare a tuturor domeniilor vitale pentru bunăstarea comunității: economic, social, de mediu, sănătății, educației, cultural, etc. Pentru a asigura această dezvoltare, vor fi create oportunități de investiții în toate domeniile prin consolidarea parteneriatelor cu partenerii de dezvoltare interni și externi.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

4.1. *Principii de implementare a Strategiei de Management al Riscurilor de Dezastre*

Implementarea Strategiei de reducere a riscurilor de dezastre a orașului Ungheni necesită asumarea unui angajament de lungă durată, bazat pe principii clar definite. Aceste principii stabilesc regulile de bază care ghidează procesul de elaborare și implementare a acțiunilor necesare:

- **Dezvoltarea durabilă** care prevede planificarea și mobilizarea resurselor existente, prin implicarea și reunirea obiectivelor economice, sociale și de mediu ale societății, pe termen scurt, mediu și lung;
- **Prevenirea și reducerea riscurilor de dezastre este responsabilitatea primară a administrației publice locale.** Pentru a reduce riscurile de dezastre, este necesar ca responsabilitățile să fie partajate între autoritățile publice locale de resort și beneficiari, în funcție de responsabilități și circumstanțe;
- **Implicare și o cooperare la nivelul întregii comunități.** În acest context, o atenție specială urmează a fi acordată îmbunătățirii organizării și consolidării capacităților forțelor protecției civile și ale voluntariatului;
- **Prioritizarea prevenirii situațiilor de urgență** trebuie să constituie o activitate primordială a Comisiei Locale pentru Situații Excepționale, a Primăriei mun. Ungheni, Comitetului Local de Coordonare și Monitorizare a Strategie Managementului Riscurilor de Dezastre, a tuturor persoanelor fizice și juridice de pe teritoriul municipiului Ungheni.
- **Mecanisme de coordonare ale autorităților publice locale și implicarea beneficiarilor de la toate nivelurile.** Aceasta impune o participare fără rezerve a tuturor instituțiilor de stat din mun. Ungheni și o repartizare clară a responsabilităților între beneficiarii din sectorul public;
- **Adoptarea unui mecanism** de luare a deciziilor bazat pe schimb de informații deschise, ușor accesibile, actualizate;
- **Identificarea, evaluarea și ierarhizarea riscurilor** care stau la temelia planificării și organizării acțiunilor preventive. În acest proces trebuie să se țină cont de nivelul maxim de manifestare a acestora, de simultaneitatea și desfășurarea lor în lanț, aspecte care determină ca planificarea să aibă în vedere atât fiecare risc, cât și

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

situațiile de manifestare combinată sau intercondiționată, în vederea asigurării unui răspuns rapid de pregătire, protecție și reducere a efectelor;

- *Elaborarea, consolidarea și aplicarea* politicilor și planurilor de reducere a riscurilor de situații excepționale/dezastre;
- *Aplicarea celor mai bune practici* ale Uniunii Europene privind măsurile preventive împotriva dezastrelor, de protecție și diminuare a efectelor acestora.

4.2. Domeniile strategice prioritare

Pentru atingerea obiectivului general și a celor specifice ale Strategiei au fost identificate următoarele domenii strategice prioritare, în baza cărora a fost elaborat Planul de acțiuni privind implementarea strategiei, și anume:

1. Consolidarea capacității la nivel comunitar de identificare, evaluare și monitorizare a riscului de dezastre și consolidarea sistemelor de alertă timpurie;
2. Promovarea inovării și educației pentru dezvoltarea unei culturi a siguranței și a rezilienței;
3. Reducerea factorilor de risc natural și tehnogen;
4. Consolidarea pregătirii pentru situații de urgență pentru asigurarea unui răspuns eficace în timpul producerii și post-eveniment.

1. Consolidarea capacității la nivel comunitar de identificare, evaluare și monitorizare a riscului de dezastre și consolidarea sistemelor de alertă timpurie.

O mai bună cunoaștere a riscurilor, în special în contextul sporirii acestora și al vulnerabilității, permite administrației publice locale să înțeleagă mai bine, să anticipeze și să minimizeze riscul de dezastru; ca urmare, dezvoltarea cunoștințelor trebuie luată în considerare la elaborarea politicilor și planurilor.

Actualele lacune în analiza riscurilor impun necesitatea unei identificări mai detaliate, precum și consolidarea capacității de analiză a riscului, promovarea unei evaluări integrate a vulnerabilității și a capacității de rezistență, modernizarea sistemelor de monitorizare și dezvoltare a capacității fiabile de alertă timpurie, promovarea evaluării comune a pagubelor și a nevoilor post-dezastru în vederea dezvoltării unor strategii și a unor măsuri de reducere a

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

riscului de dezastre. Consolidarea capacităților și alegerea instrumentelor care să garanteze alertarea timpurie în timp util a persoanelor expuse riscurilor vor fi vitale în acest proces.

2. Promovarea inovării și educației pentru dezvoltarea unei culturi a siguranței și a rezilienței.

Dezastrele pot fi reduse în mare măsură dacă populația este bine informată privind riscurile la care este expusă și eventualele măsuri pentru reducerea vulnerabilității și în consecință o mai bună pregătire.

Sensibilizarea opiniei publice cu privire la reducerea riscului de dezastre poate fi consolidată prin difuzarea de informații privind riscurile de dezastre către autoritățile municipiului și către populație pentru a da posibilitate persoanelor vizate să se (auto)protejeze mai bine și să ia măsurile necesare pentru a crește reziliența în fața dezastrelor.

Mass-media are un rol important. Copiii, în special, pot fi sensibilizați cu privire la reducerea riscului de dezastre prin includerea unor materiale referitoare la acest subiect în activitățile formale, non-formale și informale de educație și de formare, precum și prin facilitarea accesului la informații privind riscurile de dezastre și mijloacele de protecție.

3. Reducerea factorilor de risc natural și tehnogen.

Gradul de vulnerabilitate la dezastre a populației, economiei, mediului ambient din Republica Moldova, inclusiv din municipiul Ungheni, este determinat de mai mulți factori, printre care sărăcia, amenajarea improprie a teritoriului, clădiri și infrastructură cu grad înalt de risc, creșterea demografică rapidă în ariile urbane, absența unor mecanisme de protecție socială și financiară, starea de sănătate precară, gestionarea deficitară a resurselor naturale, degradarea mediului, inegalitățile între femei și bărbați, insecuritatea energetică și alimentară, accentuarea schimbărilor climatice și faptul că tot mai multe persoane trăiesc astăzi în zone de risc. Printre vulnerabilitățile la nivelul municipiului Ungheni pot fi menționate următoarele:

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- ✓ instabilitatea crescândă a debitului anual al râului Prut, al ploilor torențiale și inundațiile tot mai frecvente și cu efecte grave, în special pe râul Prut;
- ✓ degradarea resurselor de apă dulce și creșterea riscului de deficit de apă;
- ✓ insecuritatea energetică;
- ✓ starea, calitatea și capacitățile de protecție ale infrastructurii critice constituie o îngrijorare majoră:
 - instalații și rețele din sectorul energetic;
 - tehnologii de comunicații și de informații;
 - sectorul sănătății publice;
 - sectorul aprovizionării cu alimente;
 - aprovizionarea cu apă;
 - starea mediului ambiant.
- ✓ riscul de seisme, cu o potențială forță seismică de 7-9 grade pe scara MSK-64. Problema rezistenței seismice a clădirilor rezidențiale este de o maximă importanță pentru mun. Ungheni;
- ✓ riscurile radiologice sunt determinate de amplasarea unor centrale nucleare pe teritoriul țărilor vecine;
- ✓ bolile transmisibile și cele de natură pandemică constituie o preocupare serioasă. Sistemele de aprovizionare cu apă și de canalizare sunt uzate. Stația de epurare a apelor uzate din mun. Ungheni este într-o stare deplorabilă.

4. Consolidarea pregătirii pentru situații de urgență pentru asigurarea unui răspuns eficace în timpul producerii și post-eveniment.

Pregătirea poate include mai multe tipuri de activități: planificarea în caz de dezastre/situații de urgență, constituirea de stocuri de materiale și de provizii, servicii de urgență și dispozitive de permanență, comunicații, mecanisme de gestionare și coordonare a informațiilor, consolidarea capacităților instituțiilor municipale, pregătirea din timp a personalului, antrenamente și exerciții la nivel de municipiu, de agenți economici, de voluntari, acțiuni de educare, conștientizare și informare a cetățenilor, precum și implementarea mecanismului de recuperare post-eveniment.

CAPITOLUL V.

**Procesul de monitorizare a
Strategiei de Management al
Riscurilor de Dezastre**

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

V. Procesul de monitorizare a Strategiei de Management al Riscurilor de Dezastre

5.1. Coordonare și instituții responsabile

Responsabilitatea pentru procesul de management al riscurilor de dezastre în municipiul Ungheni este efectuată de mai multe instituții, care au atribuții sau asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență la nivel local sau regional. Totuși, Primăria municipiului Ungheni este organul de conducere a localității și are următoarele responsabilități:

- a) exercitarea, în limitele competenței sale, a conducerii activității de îndeplinire a sarcinilor în domeniul protecției civile și asigurarea stării permanente de pregătire a obiectivelor din subordinea Protecției Civile pentru acțiuni în condițiile situațiilor excepționale;
- b) asigurarea realizării concepției protecției civile la unitățile economice;
- c) crearea și menținerea în stare permanentă de pregătire a organelor de administrare necesare, forțelor și mijloacelor Protecției Civile, precum și sistemelor ei de comandă, înștiințare și comunicații, conform normelor stabilite de Guvern;
- d) organizarea executării lucrărilor de salvare și altor lucrări de neamânat în condițiile situațiilor excepționale;
- e) asigurarea înștiințării la timp a populației în cazul apariției pericolului și situațiilor excepționale, aducerea la cunoștință a regulilor de comportare și modului de acționare în situația creată;
- f) realizarea măsurilor profilactice de zădărnăcire sau diminuare a probabilității apariției situațiilor excepționale, de reducere a proporțiilor efectelor lor;
- g) organizarea pregătirii formațiunilor Protecției Civile și instruirii populației pentru protecția civilă;
- h) crearea, în scopul asigurării protecției civile, rezervelor de produse alimentare, medicamente, mijloace tehnico-materiale și alte mijloace, asigurarea acumulării și menținerii fondului necesar de construcții de protecție în stare permanentă de pregătire pentru adăpostirea persoanelor supuse pericolului;
- i) prezentarea către Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne a informațiilor, în modul stabilit de lege.

Coordonarea locală în ceea ce privește managementul riscurilor de dezastre este exercitată de către Comisia pentru Situații Excepționale. Președinte al Comisiei este desemnat Primarul municipiului Ungheni.

Atribuțiile Comisiei sunt:

- realizarea programelor de lungă durată și a măsurilor de prevenire a situațiilor excepționale și lichidarea consecințelor acestora, sporirea gradului de protecție a populației și teritoriului, siguranței funcționării stabile a economiei și obiectelor potențial periculoase;

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- crearea sistemului local de prevenire și lichidare a consecințelor situațiilor excepționale, menținerea în stare de pregătire a forțelor și mijloacelor acestuia;
- analiza cauzelor și consecințelor situațiilor excepționale, a eficacității măsurilor de protecție aplicate, generalizarea și popularizarea experienței de lichidare a consecințelor.

Periodic (o dată în trimestru) CSE se întrunește în ședință, în cadrul căreia se examinează îndeplinirea măsurilor planificate și alte probleme vizând prevenirea posibilelor avarii și pregătirea pentru lichidarea urmărilor calamităților naturale, avariilor și catastrofelor.

Ședințele Comisiei pentru Situații Excepționale sunt perfectate prin procese-verbale. Comisia face recomandări conducătorilor obiectivelor economiei naționale, unităților economice la desfășurarea măsurilor în scopul prevenirii avariilor și catastrofelor și pregătirii către soluționarea sarcinilor în vederea lichidării calamităților naturale, avariilor și catastrofelor.

Comisia pentru Situații Excepționale este organul de bază care îndeplinește rolul de prevenire, răspundere și gestionare a situațiilor de urgență. În responsabilitățile comisiei intră:

- conjugarea eforturilor administrației publice locale de nivelul I, întreprinderilor, organizațiilor și instituțiilor, întreprinderea și orientarea acestora spre prevenirea situațiilor excepționale;
- verificarea capacității de intervenție a structurilor de conducere, gradului de pregătire a forțelor și mijloacelor necesare, folosirea acestora cu maximă eficiență în situațiile excepționale;
- asigurarea protecției populației, teritoriului, mediului ambiant și patrimoniului în caz de pericol sau cazul declanșării situațiilor excepționale.
- emiterea deciziilor privind aplicarea măsurilor de protecție a populației și bunurilor, de localizare și lichidare a consecințelor situațiilor excepționale, de apărare a statului de drept și de menținere sau restabilire a stării de legalitate;
- controlul activității grupelor Punctului de Dirijare și analiza modului de desfășurare a operațiunilor de salvare și de intervenție, adoptarea măsurilor pentru asigurarea oportună a acestor comisii cu forțele și mijloacele necesare;
- exercitarea dreptului exclusiv de a interzice desfășurarea adunărilor, manifestațiilor publice și a altor acțiuni de masă;
- coordonarea activității mijloacelor de informare în masă privind informarea populației despre cauzele și proporțiile situației excepționale, lichidarea urmărilor acestei situații, protecția populației, precum și familiarizarea populației cu regulile de comportament în timpul situației excepționale;
- dispunerea, în caz de necesitate, sistării temporare a livrării gazelor, energiei electrice și a apei potabile.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Comisia exercită conducerea generală a activității de prevenire și reacționare în situații excepționale în scopul evitării sau reducerii pericolului declanșării acestora.

Parte a Comisiei pentru Situații Excepționale sunt specialiști din domenii relevante ale Primăriei mun. Ungheni, precum și reprezentanții mai multor instituții din oraș (**Dispoziția nr. 64-02/1-07 din 22 martie 2017** „Cu privire la aprobarea componenței nominale a Comisiei pentru Situații Excepționale și a Punctului de Dirijare”):

- Inspectoratul de Poliție Ungheni
- Direcția Regională „Vest”
- Divizionul de Artilerie „Pрут”
- Centrul de Sănătate Publică Ungheni
- Intreprinderea Municipală „Apă-Canal” Ungheni
- Rețelele Electrice de Distribuție-Nord, filiala Ungheni
- SA „Moldtelecom”, filiala Ungheni
- SRL „Trasis-Lux”, transport
- Serviciul de Salubritate a Primăriei municipiului Ungheni
- ÎS Calea Ferată a Moldovei, reprezentanța Ungheni
- Oficiul Teritorial Ungheni al Cancelariei de Stat
- SA „Covoare Ungheni”
- Asociația Proprietarilor de Locuințe Privatizate nr. 35/3
- SRL „Ungheni-Gaz”
- SA „Comgaz-Plus”



În acest fel, toate părțile relevante sunt implicate în procesul de management al riscurilor de dezastre, acoperind toate riscurile de dezastre posibile pe teritoriul municipiului.

5.2. Informare și comunicare

Legislația actuală cu privire la protecția civilă prevede responsabilitățile autorităților publice locale potrivit competențelor lor reglementate de lege. Aceste autorități trebuie să furnizeze informații corecte populației, prin intermediul mass-media, cu

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

privire la gradul de protecție, iar în caz de urgențe să informeze cu privire la caracterul pericolului care a apărut, despre acțiunile pe care oamenii trebuie să le întreprindă în această situație și măsurile care se iau pentru a-i proteja.

Administrația publică locală trebuie să acționeze împreună cu instituțiile abilitate în managementul riscurilor de dezastre pentru a informa și comunica publicului larg despre hazardele specifice zonei Ungheni, dar și despre măsurile de prevenire și pregătire pentru aceste calamități.



Astfel, Primăria municipiului Ungheni coordonează toate acțiunile sale pentru asigurarea securității cetățenilor cu Direcția pentru Situații Excepționale Ungheni ca subdiviziune a Inspectoratului General pentru Situații de Urgență din cadrul Ministerului Afacerilor Interne, care are următoarele atribuții:

- ✓ să desfășoare programe și să organizeze instruirea autorităților administrative, forțelor Protecției Civile, precum și să instruiască populația în domeniul protecției civile

Autoritățile administrației publice locale au următoarele sarcini:

- ✓ să asigure avertizarea prealabilă a populației în caz de urgență sau pericol eminent, să informeze cetățenii despre regulile de comportament și acțiunile necesare în situația dată;
- ✓ să organizeze cursuri de instruire a unităților de protecție civilă și a populației în domeniul protecției civile.

Toate măsurile de comportament preventiv vor fi concepute ca ansamblul procedurilor de prevenirea pierderilor, respectiv pentru:

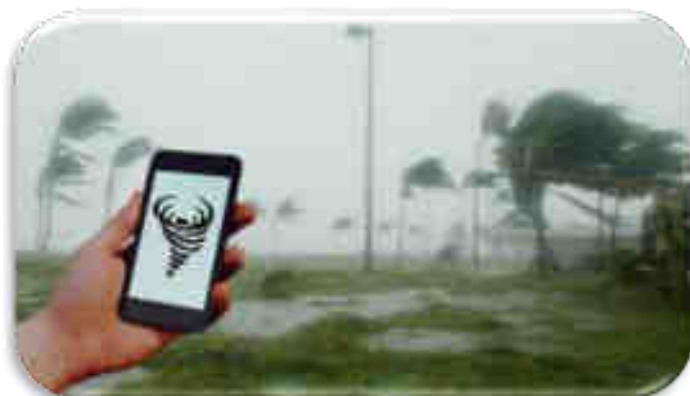
- a) informarea generală și permanentă / periodică a cetățenilor asupra riscurilor specifice care le pot afecta viața și proprietatea;
- b) formarea comportamentului preventiv, dezvoltarea culturii de securitate și eliminarea/reducerea neglijențelor din conduită;
- c) dezvoltarea spiritului civic și de solidaritate;

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

d) adoptarea de măsuri proprii pentru reducerea riscurilor asupra familiei, bunurilor, locuinței și anexelor gospodărești, cu respectarea cadrului legal privind construirea și locuirea;

e) respectarea, cunoașterea și aplicarea deciziilor organelor cu atribuții și responsabilități în gestionarea situațiilor de urgență privind protecția, intervenția, evacuarea și restabilirea stării de normalitate în comunitatea respectivă, în cazul producerii unor situații de urgență;

f) participarea ca voluntari la acțiunile preventive, de salvare-evacuare a populației afectate de situațiile de urgență, precum și la acțiunile de intervenție și de recuperare;



g) cunoașterea modului de comportare înainte, în timpul și după dezastre.

Populația este informată despre măsurile de prevenire și de pregătire

într-o anumită măsură, dar este puțin implicată în punerea în aplicare a acestor măsuri. Astfel, în lipsa unei strategii de comunicare la nivel local, regional și național, responsabilitatea pentru informare și comunicare o are administrația publică locală împreună cu instituțiile subordonate, dar și cele care sunt direct implicate în procesul de management al riscurilor de dezastre. De aceea, este important ca toate entitățile vizate să participe la organizarea și diversificarea evenimentelor de informare și comunicare pentru accentuarea avantajelor și necesității implicării factorilor interesați în procesul de planificare a măsurilor de prevenire și de pregătire pentru situațiile de urgență.

Pornind de la obiectivele generale și specifice ale strategiei de management al riscurilor de dezastre și ținând cont de profilul comunității, sunt necesare următoarele tipuri de activități să fie organizate de autoritățile publice locale în comunități ca fiind niște modalități adecvate realizării informării și comunicării privind procesul de prevenire și reducere a riscurilor de dezastre:

- Consultare publică/validare decizii, hotărâri
- Dezbateri publice privind planurile de intervenție și contribuția comunității

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- Exerciții și aplicații pe riscuri locale și particularități regionale
- Exerciții/aplicații integrate: servicii profesionale, populație, mass media
- Exerciții integrate copii-comunitate
- Campanii de informare, conștientizare la nivel local și regional adaptate la nevoile comunităților.

Un loc aparte în managementul riscurilor de dezastre îl joacă modul în care sunt transmise cetățenilor și recepționate mesajele de avertizare pentru cazurile de hazarde. Mesajele trebuie să precizeze clar și concis ce se întâmplă și unde, ce semnificație au ele pentru cetățeni și ce trebuie ei să facă. Aceste mesaje constituie legătura critică în informația comunicată privind hazardul așteptat. Ele constituie semnalul pentru cei expuși riscului de dezastru să treacă la acțiune înainte ca acesta să se producă, ori să atingă nivelul critic.

Un mesaj de avertizare convertește o informație tehnică privind predicția asupra hazardului și o traduce într-un mesaj pentru cei expuși riscului. Pentru a avea succes și cetățenii să reacționeze pozitiv mesajul trebuie să provină de la o instituție credibilă, să fie atât informativ cât și persuasiv și clar pentru receptori. Construcția mesajului de avertizare implică o adevărată artă a comunicării, iar specialiștii în mass-media pot fi de mare ajutor. Ei pot ajuta ca mesajul să fie scurt, ordonat, într-un limbaj clar. Căile de diseminare a avertizării la hazarde pot fi:

- mesaje radio și TV, ziare locale sau regionale, telefon, fax, din ușă în ușă.

Eficacitatea mesajului depinde foarte mult de natura comunității și de cunoștințele acesteia privind fenomenul dezastrului. Un lucru deosebit de important în transmiterea mesajelor de avertizare îl constituie confirmarea. Problema este dificilă, iar cea mai bună soluție o constituie confirmarea telefonică la Serviciul Special de Urgență sau la un centru de informare înființat ad-hoc în zonă.

Parteneriatele sunt un element important pentru acțiunile de informare și comunicare populației cu privire la situațiile de urgență. Impactul și mai ales sustenabilitatea acțiunilor de informare va putea fi asigurată, dacă se vor implica parteneri în susținerea lor, la început punctual, iar apoi în mod constant. Parteneri ar putea fi: operatorii de telefonie mobilă, operatori de telefonie fixă, furnizori de utilități, supermarketuri, etc.

Informarea și comunicarea privind managementul riscurilor de dezastre este o acțiune amplă în care trebuie să fie implicate administrațiile publice locale, autoritățile cu atribuții și

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

responsabilități în gestionarea situațiilor de urgență provocate de hazarde, instituțiile interesate și societatea civilă.

5.3. Monitorizare și evaluare

Membrii Comitetului Local de Coordonare și Monitorizare (CLCM) a Strategiei de management al riscurilor de dezastre din municipiul Ungheni pentru anii 2020 - 2024 (specialiști din cadrul Primăriei, ai serviciilor raionale descentralizate, descentralizate) vor urmări realizarea obiectivelor generale și specifice prin activități de monitorizare și aplicare a acțiunilor / măsurilor. Activitatea de monitorizare va cuprinde:

- Verificarea procesului de implementare a Strategiei managementului riscurilor de dezastre din mun. Ungheni;
- a normativelor naționale cu privire la managementul riscurilor de dezastre;
- a implementării directivelor Uniunii Europene cu privire la managementul riscurilor de dezastre.

CLCM asigură eficacitatea și calitatea implementării Strategiei și aplicarea prevederilor legale naționale cu privire la situațiile de urgență prin exercitarea următoarelor atribuții:

1. Prioritizează și elaborează un calendar pentru implementarea acțiunilor și măsurilor, ca și instrument de monitorizare a Strategiei;
2. Formulează recomandări de modificare a planului de acțiuni al Strategiei;
3. Analizează progresul înregistrat privind atingerea obiectivelor generale și specifice, precum și realizarea planului de acțiuni ale Strategiei;
4. Întocmește anual un raport de monitorizare a planului de acțiuni al Strategiei;
5. Informează Consiliul Municipal Ungheni și Comisia Locală pentru Situații Excepționale, Direcția Situații Excepționale Ungheni cu privire la implementarea Strategiei;
6. Identifică și atrage resurse de finanțare pentru implementarea planului de acțiuni și măsuri al Strategiei;
7. Inițierea, desfășurarea și participarea la programe, acțiuni cu mesaj sau caracter de prevenire, diminuare, reducere, răspuns și recuperare a riscurilor de dezastre.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Un rol aparte în procesul de monitorizare și implementare a Strategiei le revin punctelor focale, instruite în cadrul proiectului "CapaCities". Punctelor focale le revine sarcina pentru desfășurarea ședințelor CLCM și buna desfășurare a acestora. Rolul punctelor focale este așadar de a mobiliza membrii CLCM pentru a desfășura activități legate de implementarea Strategiei în baza prevederilor acesteia și planului de acțiuni, conform principiului de împuternicire și care să conducă către asumarea responsabilităților de către membri și acțiuni comune în vederea realizării obiectivelor Strategiei.

Punctele focale vor avea următoarele sarcini:

- Identifică prin consens soluții și strategii acceptate de către toți
- Ajută la asumarea rolurilor și responsabilităților CLCM ;
- Îmbunătățește schimbul de informații și comunicarea între membrii CLCM și alți actori comunitari relevanți în MRD ;
- Colectează informații relevante ;
- Informează părților interesate relevante și furnizarea unei platforme pentru discuții deschise asupra aspectelor locale legate de implementarea Strategiei MRD;
- Oferirea posibilităților de a face comentarii, recomandări, actualizarea Planului de acțiuni și garanția că nici un aspect major legat de implementare nu va fi trecut cu vederea ;
- Reducerea eventualelor conflicte printr-un proces de comunicare/consultare deschis și transparent a membrilor CLCM ;
- Sprijinirea procesului de monitorizare și evaluare pentru identificarea unei opțiuni sustenabile și eficiente din punctul de vedere al implementării Strategiei și realizării planului de acțiuni.

Activitatea CLCM este asistată de un Secretariat permanent, asigurat de punctele focale (Anexa 2). Secretariatul permanent are următoarele atribuții:

- a. Asigură pregătirea logistică și transmiterea invitațiilor de participare la reuniunea CLCM;
- b. Primește și, după caz, întocmește, integrează, documentele suport relevante desfășurării reuniunilor CLCM și asigură transmiterea acestora către membrii CLCM;

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- c. Facilitează și monitorizează implementarea recomandărilor CLCM și asigură schimbul de informații referitor la acestea între părțile implicate;
- d. Primește și asigură soluționarea corespondenței legată de activitatea CLCM;
- e. Asigură arhivarea, în format electronic și pe hârtie, a tuturor documentelor referitoare la reuniunile CLCM.

Cadrul organizatoric necesar implementării, monitorizării și evaluării Strategiei presupune colaborarea tuturor instituțiilor implicate și interesate pentru a pune în aplicare, într-un mod eficient, direcțiile de acțiune și activitățile prevăzute în cadrul obiectivelor specifice ale acesteia. În figura de mai jos, este prezentat întregul proces de monitorizare a implementării Strategiei.

Implementare

Documentul de implementare a Strategiei este Planul de Acțiune. Acesta cuprinde activitățile/măsurile concrete, termenele și resursele alocate, asumate de structurile cu atribuții și responsabilități în domeniu, din cadrul instituției. Planul de acțiune este un document flexibil cu posibilități de modificare/completare anuală, astfel încât să reflecte dinamica schimbărilor de cerințe operaționale, stadiul îndeplinirii sarcinilor prevăzute, precum și noile situații apărute.



STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Revizuire

Procesul de revizuire va fi unul periodic și va rezulta mai ales ca urmare a desfășurării ședințelor CLCM (1 dată în semestru). Procesul are menirea de a pune accent pe progresul înregistrat în implementarea Strategiei, luând în considerație sustenabilitatea și impactul acțiunilor / măsurilor realizate. Revizuirea va servi drept suport în procesul de dezvoltare și evoluție a acțiunilor ulterioare.

Proceduri de monitorizare și evaluare

Annual se va elabora un raport de monitorizare prin care se va urmări stadiul acțiunilor care duc la atingerea obiectivelor, iar la sfârșitul perioadei de implementare se va realiza un studiu de evaluare.

Rezultatele obținute în urma monitorizării vor fi folosite atât pentru a evidenția posibilele îmbunătățiri viitoare, cât și pentru a lua în calcul și argumenta eventualele decizii de modificare a Strategiei și Planului de acțiune.

La finalul evaluării va fi întocmit un Raport de evaluare privind stadiul de îndeplinire al obiectivelor Strategiei, precum și emiterea/furnizarea unor recomandări privind realizarea acțiunilor ulterioare.

5.4. Surse de finanțare

Resursele financiare aferente îndeplinirii obiectivelor generale și specifice ale Strategiei se planifică în raport cu prioritățile și etapele de implementare și provin din fonduri de la bugetul municipal, raional, de stat, fonduri europene, donații /sponsorizări în condițiile legii etc.

În gestionarea situațiilor de urgență sunt constituite organisme și structuri după cum urmează:

- a) Primăria municipiului Ungheni
- b) Consiliul Raional Ungheni
- b) Comisia pentru Situații Excepționale
- d) Structurile teritoriale ale Ministerului Afacerilor Interne:

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

- Direcția Situații Excepționale Ungheni
- Inspectoratul de Poliție Ungheni

e) Instituțiile publice și autoritățile publice descentralizate/desconcentrate:

- Agenția pentru Protecția Mediului, Ungheni
- ÎS "Silva-Centru" Ungheni
- ÎM Apă Ungheni
- Întreprinderea de Stat „Stațiunea Tehnologică pentru Irigare Ungheni »
- Secția construcții, gospodărie comunală și drumuri
- Direcția Agricultură și Alimentație/Securitate Publică
- Serviciul relații funciare și cadastru
- Direcția Asistență Socială și Protecția Familiei Ungheni
- Direcția Educație Ungheni
- Centrul Sănătate Publică Raional Ungheni

Finanțarea acțiunilor preventive, de intervenție și reabilitare se face prin bugetul de stat, bugetele locale ale primăriilor, orașelor, municipiilor și raioanelor, precum și ale instituțiilor și operatorilor economici, din alte surse interne și internaționale. Ca parte a procesului de planificare se elaborează planuri de investiții viitoare pentru măsurile de prevenire/pregătire și reducere a riscurilor de dezastre, dar accentul este pus pe finanțările din bugetele locale și fondurile externe.

La nivel local există un fond de rezervă (2%) din volumul cheltuielilor bugetului, fiind alocați pentru recuperare la etapa de post-dezastru. Nu sunt prevăzute finanțări pentru măsurile de prevenire și de pregătire.

Finanțarea măsurilor și acțiunilor de protecție și supraviețuire a populației pe timpul și după producerea situațiilor de urgență se face astfel:

1. prin bugetele locale, dacă situația de urgență s-a produs la nivelul unității administrativ-teritoriale respective;
2. prin bugetul de stat, dacă situația de urgență s-a produs la nivel național sau la nivelul mai multor raioane;

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Sunt necesare măsuri care să fundamenteze alegerea priorităților în activitatea preventivă și pentru gestionarea resurselor disponibile la diferite niveluri de suport tehnic pentru intervenție, în cazul producerii situațiilor de urgență:

- Revizuirea și sporea cadrului instituțional național PC pentru a oferi / a crea o capacitate adecvată pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a sistemului de urmărire a alocării bugetare RRD;
- Elaborarea și implementare unei metodologii de urmărire a alocărilor bugetare RRD și un sistem de înregistrare în cadrul sistemului național și de a o reproduce la nivel local.
- Elaborarea și implementare unei metodologii de evaluare a cheltuielilor RRD care are indicatori cuantificabili simpli și care arată impactul fiscal al RRD.

Cu referire la elaborarea politicilor publice locale, se ține cont și se regăsește un capitol aparte în politicile publice cu estimarea nevoilor de finanțare (de exemplu Planul Urbanistic General, Planul de Investiții Capitale (în etapa de elaborare), care includ măsuri/proiecte cu valori estimative și surse de finanțare).

Prin intermediul Programelor disponibile, Primăria mun. Ungheni va investi pentru realizarea obiectivelor strategice folosind resursele fondurilor europene de investiții. Totodată, prin accesarea programelor de cooperare transfrontalieră sau transnațională se dorește atât finanțarea obiectivelor ce au ca scop pregătirea personalului, cât și transferul de experiență și bune practici, măsuri de infrastructură între Primăria mun. Ungheni și statele europene (Programul Operațional Comun România-Republica Moldova 2014-2020, Programul Operațional Comun Bazinul Mării Negre, Programul Transnațional Dunărea Interreg, Programul European pentru Protecție Civilă și Ajutor Umanitar, etc).

CAPITOLUL VI.

Direcții de acțiune

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

6.1. Plan de acțiuni

Nr. d/o	Acțiuni / măsuri	Perioada de implementare	Surse de finanțare	Responsabili	Parteneri/Surse potențiale de finanțare
Domeniu prioritar 1: Consolidarea capacității la nivel comunitar de identificare, evaluare și monitorizare a riscului de dezastre și consolidarea sistemelor de alertă timpurie					
1.	Crearea unui sistem de avertizare modern în orașul Ungheni	2020-2022	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, ONG-uri Direcția Situații Excepționale (DSE) 	<ul style="list-style-type: none"> IMM-uri ONG-uri / Finanțatori externi
2.	Dotarea locuințelor persoanelor social vulnerabile cu sisteme de avertizare/semnalizare	2020-2023	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, ONG-uri, Direcția Situații Excepționale (DSE) 	<ul style="list-style-type: none"> IMM-uri ONG-uri / Finanțatori externi
3.	Dotarea instituțiilor publice municipale cu sisteme de avertizare timpurie	2021-2023	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, Direcția Situații Excepționale Ungheni Instituțiile publice municipale 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabil situații de urgență ONG-uri locale
4.	Inventarierea infrastructurilor critice pe domenii de activitate	2020-2021	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, Direcția Situații Excepționale Ungheni Specialiști în construcții, gospodărie comunală și drumuri Arhitectul-șef al municipiului Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabil situații de urgență IM "Apă-Canal" Ungheni IM "AVE-Ungheni" Agenți economici ONG-uri locale Grupuri de Inițiativă Locale
5.	Elaborarea și implementarea planurilor de siguranță a apei potabile (măsuri privind protecția surselor și gestionarea durabilă a sistemelor de apeduct, îmbunătățirea calității apei potabile)	2021-2024	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, ÎM „Apă - Canal” Centrul raional de Sănătate Publică IMSP Centrul de sănătate 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabil situații de urgență Direcția Situații Excepționale Ungheni Agenți economici ONG-uri locale

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

					<ul style="list-style-type: none"> Grupuri de Inițiativă Locale
6.	Cartografierea categoriilor de persoane sociale vulnerabile și monitorizarea lor	2020-2024	Fonduri naționale; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, Direcția asistență socială și protecție a familiei Centrul raional de Sănătate Publică Centrul Medicilor de Familie 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabil protecția civilă Direcția Situații Excepționale Ungheni Agenți economici ONG-uri locale Grupuri de Inițiativă Locale
7.	Elaborarea Planului Urbanistic Zonal (PUZ)	2021-2024	Institut de proiectare (Inst. Proiect.); Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, Arhitectul-șef al municipiului Centrul de Resurse pentru Dezvoltare Durabilă Locală și Regională (CRDDLRL) 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabil protecție civilă Specialiști în construcții, gospodărie comunală și drumuri ONG-uri locale IMM Grupuri de Inițiativă Locală
8.	Evaluarea/inventariere tehnică a clădirilor multi etajate	2020-2021	Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, Arhitectul-șef al municipiului Specialiști în construcții, gospodărie comunală și drumuri Inspecția în construcții Direcția Situații Excepționale Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> ONG-uri locale IMM, agenți economici Grupuri de Inițiativă Locală

Domeniu prioritar 2: Promovarea inovării și educației pentru dezvoltarea unei culturi a siguranței și a rezilienței

9.	Organizarea campaniilor de informare și sensibilizare privind riscurile de dezastre și necesitatea sporirii rezilienței orașului	2020-2024	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local; Fundația Comunitară Ungheni	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, ONG-uri, Direcția Situații Excepționale 	<ul style="list-style-type: none"> IMM-uri, Crucea Rosie Ungheni ONG-uri / Finanțatori externi
----	--	-----------	---	---	---

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

10	Elaborarea și diseminarea materialelor informaționale cu privire la pregătirea cetățenilor pentru situații de urgență	2020-2024	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Direcția Situații Excepționale Ungheni • Direcția educație 	<ul style="list-style-type: none"> • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locale
11	Campanie de sensibilizare a populației privind efectele schimbărilor climatice și adaptarea la schimbările climatice	2020-2024	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local; Fundația Comunitară Ungheni	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Direcția Situații Excepționale Ungheni • Centrul raional de Sănătate Publică • IMSP Centrul de sănătate • IMSP Spitalul raional Ungheni • Centrul Medicilor de Familie • Direcția educație 	<ul style="list-style-type: none"> • Agenți economici • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locale
12	Educarea populației pentru protejarea resurselor acvatice față de poluarea cu deșeuri	2020-2023	Fonduri naționale; Fonduri externe; Buget local; Fundația Comunitară Ungheni	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Direcția Situații Excepționale Ungheni • "AVE-Ungheni" • IM "Apa-Canal" Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • Agenția Națională "Apele Moldovei" • Agenți economici • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locale
13	Stimularea creării grupurilor de inițiativă, a ONG-urilor, a grupurilor de voluntariat în domeniul reducerii riscurilor de dezastre	2020-2024	Fonduri naționale; Fonduri externe;	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Specialist în protecția civilă • Centrul de Resurse pentru Dezvoltare Durabilă Locală și Regională (CRDDL) 	<ul style="list-style-type: none"> • Direcția Situații Excepționale • IMM-uri • ONG-uri / Finanțatori externi
14	Consolidarea echipei de voluntari-salvatori și instruirea continuă	2020-2024	Fonduri externe; Buget local	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • specialist în protecția civilă • Direcția Situații Excepționale 	<ul style="list-style-type: none"> • Consiliul Raional Ungheni • IMM-uri • ONG-uri / Finanțatori externi
15	Încurajarea și implementarea planurilor educaționale alternative destinate cetățenilor/elevilor privind „scenariile de risc” și măsurile-cheie de pregătire pentru depășirea riscurilor de dezastre	2020-2024	Fonduri externe; Buget local Fundația Comunitară	<ul style="list-style-type: none"> • Directorii instituțiilor de învățământ, • ONG-uri din domeniul educației • Direcția Educație 	<ul style="list-style-type: none"> • Direcția Situații Excepționale • IMM-uri, • ONG-uri, • IP / Finanțatori externi

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

			Ungheni		
16	Campanii de informare a elevilor instituțiilor din municipiu și angajaților despre dezastrele naturale și măsurile de protecție	2020-2024	Fonduri externe; Buget local	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Direcția Situații Excepționale Ungheni • Direcția educație • Agenți economici 	<ul style="list-style-type: none"> • ONG-uri locale • Crucea Rosie Ungheni • Grupuri de Inițiativă Locale
17	Organizarea și desfășurarea aplicațiilor practice cu elevii și angajații din instituțiile de învățământ din municipiu în vederea respectării măsurilor de protecție în cazul dezastrelor naturale	2020-2024	Fonduri externe; Buget local	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Direcția Situații Excepționale Ungheni • Direcția educație • Directorii instituțiilor de învățământ, • Agenți economici 	<ul style="list-style-type: none"> • Consiliul Raional Ungheni • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locale • specialist în protecția civilă
18	Campanii de siguranță rutieră	2020-2024	Fonduri naționale (Fondul Rutier, Inspectoratul General de Poliție); Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Inspectoratul de poliție Ungheni • Uniunea Conducătorilor Auto din Republica Moldova, filiala Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituțiile de pregătire a conducătorilor auto • Instituțiile preșcolare și preuniversitare municipale • ONG-uri locale
19	Campanii de promovare a transportului public și a celui alternativ (mersul pe jos, bicicleta, mașini electrice)	2020-2024	Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Inspectoratul de poliție Ungheni • Inspecția pentru Protecția Mediului Ungheni • Direcția Situații Excepționale Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • ÎS „Calea ferată din Moldova, stația feroviară Ungheni • Instituțiile preșcolare și preuniversitare din municipiu • Agenți economici • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locale
20	Îmbunătățirea continuă a infrastructurii rutiere	2021-2024	Fonduri naționale (Fondul Rutier); Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Specialiști în construcții, gospodărie comunală și drumuri • Inspectoratul de poliție Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • Consiliul Raional Ungheni • Agenți economici • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locale

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

21	Campanii de educarea populației privind utilizarea rațională a apei	2020-2024	Fonduri naționale Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Specialiști în construcții, gospodărie comunală și drumuri • ÎM „Apă - Canal” • Centrul raional de Sănătate Publică • IMSP Centrul de sănătate • Centrul Medicilor de Familie • Direcția educație 	<ul style="list-style-type: none"> • Specialist protecția civilă • Direcția Situații Excepționale Ungheni • Agenția de Stat ”Apele Moldovei” • Agenți economici • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locale
22	Colaborarea și schimb de bune practici la nivel transfrontalier, inclusiv municipiul Iași, România	2020-2024	Fonduri externe; Orașe înfrățite	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Direcția Situații Excepționale Ungheni • Inspectoratul de poliție Ungheni • IMSP Centrul de sănătate • Inspekția pentru Protecția Mediului • Direcția Educație 	<ul style="list-style-type: none"> • Poliția de Frontieră • Specialist protecția civilă • Agenți economici • ONG-uri locale
23	Educarea populației privind comportamentul în caz de depistare a munițiilor neexplodate	2020-2024	Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Direcția situații excepționale Ungheni • Primăria Ungheni • Specialiști în construcții, gospodărie comunală și drumuri • Direcția Educație • Direcția asistență socială și protecție a familiei 	<ul style="list-style-type: none"> • Agenți economici • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locale

Domeniu prioritar 3: Reducerea factorilor de risc natural și tehnogen

24	Elaborarea Planului de acțiuni privind promovarea și asigurarea sănătății ecosistemelor și implementarea lui	2022-2024	Fonduri naționale Fonduri externe;	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Consiliul Municipal Ungheni (CMU) 	<ul style="list-style-type: none"> • Direcția situații excepționale Ungheni • IMM-uri,
----	--	-----------	---------------------------------------	--	--

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

			Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Serviciul arhitectură și cadastru 	<ul style="list-style-type: none"> ONG-uri, IP / Finanțatori externi
25	Organizarea campaniilor ecologice pentru îmbunătățirea serviciilor ecosistemice cheie (împădurirea terenurilor predispuse alunecărilor, curățarea râului Prut din care se alimentează populația cu apă sau reducerea surselor de poluare a apei)	2020-2024	Fonduri naționale (Agenția "Moldsilva") Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Specialistul în reglementarea regimului funciar Primăria Ungheni, ÎM "APĂ-CANAL" Ungheni Inspekția pentru Protecția Mediului Direcția Educație 	<ul style="list-style-type: none"> ÎM "AVE-Ungheni" IMM-uri, ONG-uri, IP / Finanțatori externi
26	Suținerea inițiativelor societății civile de restaurare, protecție și gestiune durabilă a ecosistemelor	2021-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale (Agenția "Moldsilva");	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, ONG-uri de mediu Fundația Comunitară Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> IMM-uri, ONG-uri, IP / Finanțatori externi
27	Acordarea unor facilități fiscale (scutirea de taxe locale) sectorului privat care susține financiar inițiativele locale de soluționare a problemelor de mediu	2020-2024	Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, Consiliul Municipal Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> IMM-uri, ONG-uri, IP
28	Aplicarea măsurilor de interdicție pentru amplasarea obiectivelor industriale sau a altor construcții în zonele de risc	2020-2024	Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni, Consiliul Municipal Ungheni Arhitectul-șef al municipiului Ungheni Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri Ingineri cadastrali 	<ul style="list-style-type: none"> ONG-uri, IP / Finanțatori externi
29	Consolidarea digurilor de protecție a râului Prut și a lacului Delia	2021-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> Primăria Ungheni Consiliul Municipal Ungheni Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri 	<ul style="list-style-type: none"> Direcția situații excepționale Ungheni Consiliul Raional Ungheni Agenția Națională "Apele Moldovei" Întreprinderea de Stat „Stațiunea Tehnologică pentru

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

					<ul style="list-style-type: none"> Irigare Ungheni • IMM-uri, • ONG-uri, • IP / Finanțatori externi
30	Consolidarea malurilor râului Prut în vederea reducerii riscurilor de alenecare	2021-2024	Fonduri naționale (Agenția "Moldsilva", Fondul Ecologic Național) Fonduri externe; Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri 	<ul style="list-style-type: none"> • Specialist protecția civilă • Direcția Situații Excepționale Ungheni • IMM-uri, • ONG-uri, • IP / Finanțatori externi
31	Modernizarea și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare	2021-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri • ÎM "Apă-Canal" Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • Consiliul Raional Ungheni • Inspecția pentru Protecția Mediului • Agenți economici • IP / Finanțatori externi
32	Reabilitarea și modernizarea stației de epurare din mun. Ungheni	2022-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri • ÎM "Apă-Canal" Ungheni • CRDDL 	<ul style="list-style-type: none"> • Consiliul Raional Ungheni • Inspecția pentru Protecția Mediului • Agenți economici • ONG-uri • Grupuri de Inițiativă Locală • IP / Finanțatori externi
33	Respectarea și aplicarea normativelor în construcții (Euro Coduri)	2020-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Arhitect-șef al municipiului Ungheni • Inspecția în construcții • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri 	<ul style="list-style-type: none"> • Specialist protecția civilă • Agenți economici • ONG-uri locale • IP / Finanțatori externi
34	Amenajarea poligonului de deșeuri menajere solide a or. Ungheni	2022-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale (Fondul Ecologic	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri 	<ul style="list-style-type: none"> • Consiliul Raional Ungheni • Comisia pentru situații excepționale • Agenți economici

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

			Național); Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • IM „AVE - Ungheni” • CRDDL 	<ul style="list-style-type: none"> • ONG-uri locale • IP / Finanțatori externi
35	Acțiuni de promovare a utilizării surselor regenerabile de energie	2020-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale (Fondul de Eficiență Energetică); Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspekția pentru Protecția Mediului Ungheni • Agenți economici • ONG-uri locale • IP / Finanțatori externi
36	Curățarea canalelor de evacuare a apelor pluviale	2021-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale (Fondul Ecologic Național); Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri • ÎM ”Apă-Canal” Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locală • IP / Finanțatori externi
37	Amenajare piste pentru bicicliști	2021-2023	Fonduri externe; Fonduri naționale (Fondul Rutier, Inspectoratul General de Poliție); Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri • Inspectoratul de Poliție Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • ONG-uri locale • Grupuri de Inițiativă Locală • IP / Finanțatori externi
Domeniu prioritar 4: Consolidarea pregătirii pentru situații de urgență pentru asigurarea unui răspuns eficace în timpul producerii și post-eveniment					
38	Elaborarea planurilor de recuperare post-eveniment (amplasament locuințe temporare, politici de reparații, servicii de consiliere și sprijin personal, colectare de fonduri și sprijin comunitar, măsuri de scutire de	2020-2022	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Specialistul în protecția civilă, • Direcția situații excepționale Ungheni • Primăria Ungheni • Comisia Locală pentru Situații Excepționale 	<ul style="list-style-type: none"> • Consiliul Municipal Ungheni • IMM-uri, • Crucea Rosie Ungheni • ONG-uri, IP / Finanțatori externi

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

	impozite etc.)			<ul style="list-style-type: none"> • Direcția Asistență Socială și Protecția Familiei 	
39	Elaborarea și actualizarea bazei de date privind prestatorii de servicii psihosociale din municipiu și raion	2020-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Direcția Asistență Socială și Protecția Familiei • Specialist protecție civilă 	<ul style="list-style-type: none"> • Comisia Locală pentru Situații Excepționale • Consiliul Raional Ungheni • Direcția situații excepționale Ungheni • IMM-uri, • ONG-uri, • IP / Finanțatori externi
40	Mobilizarea prestatorilor de servicii sociale pentru oferirea serviciilor de consiliere psihosocială post-eveniment	2020-2022	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Direcția Asistență Socială și Protecția Familiei • Centrul de Sănătate Publică, • IMSP, spitalul raional Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • Comisia Locală pentru Situații Excepționale • Direcția situații excepționale Ungheni • Crucea Rosie Ungheni • ONG-uri, • IP / Finanțatori externi
41	Organizarea instruirilor pentru funcționarii Primăriei privind estimarea hazardelor și pericolelor	2020-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Specialist pe protecția civilă • Contabil-șef 	<ul style="list-style-type: none"> • Direcția situații excepționale Ungheni • ONG-uri, • IP / Finanțatori externi
42	Instruirea voluntarilor salvatori pentru acțiuni de intervenție și acordare a asistenței post-dezastru	2020-2024	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Inspectoratul General pentru Situații de Urgență (IGSU) • Direcția situații excepționale Ungheni • Finanțatori / experți externi 	<ul style="list-style-type: none"> • specialist protecția civilă • Primăria Ungheni • ONG-uri
43	Dotarea echipelor de voluntari salvatori	2021-2022	Fonduri externe; Fonduri naționale Buget local.	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • IGSU • Direcția Situații Excepționale Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • Agenți economici • ONG-uri locale • IP / Finanțatori externi
44	Implementarea proiectelor orientate pe schimbul de experiență cu alte centre	2020-2024	Fonduri externe;	<ul style="list-style-type: none"> • IGSU • Direcția situații excepționale Ungheni 	<ul style="list-style-type: none"> • specialist protecția civilă • Orașe înfrățite • APL

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

de operațiuni de urgență din țară și de peste hotare	Fonduri naționale Buget local.	• Finanțatori externi	• ONG-uri
--	-----------------------------------	-----------------------	-----------

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Noțiuni generale

Dezastru	O perturbare gravă a funcționării unei comunități, însoțită de pierderi umane, materiale, economice sau de prejudicii aduse mediului înconjurător care depășesc capacitățile comunității afectate de a face față situației cu propriile resurse (terminologia ONU/UNISDR).
Situație de urgență	Situație pe un anumit teritoriu ca rezultat al unei avarii, fenomen natural periculos, catastrofe, calamități naturale sau de alt caracter care poate provoca sau a provocat victime umane, prejudicii sănătății oamenilor sau mediului ambiant, pierderi materiale considerabile și a afectat condițiile activității vitale a oamenilor (Hotărârea Guvernului nr. 1076 din 16 noiembrie 2010).
Situație de urgență cu caracter tehnogen	Situație în care, în urma apariției sursei situației excepționale tehnogene la un obiect sau pe un anumit teritoriu, se întrerup condițiile normale de viață și de activitate a oamenilor, apare un pericol pentru viața și sănătatea lor, se cauzează prejudiciu proprietății private, economiei naționale și mediului ambiant.
Situație de urgență cu caracter natural	Situație pe un anumit teritoriu, ca rezultat al apariției sursei situației excepționale naturale, care poate provoca sau a provocat victime umane, prejudiciu sănătății oamenilor și/sau mediului ambiant, pierderi materiale considerabile și afectarea condițiilor activității vitale a oamenilor.
Risc de dezastru	Reprezintă nivelul probabil al pierderilor de vieți omenești, al numărului de răniți, al pagubelor aduse proprietăților și activităților economice de un anumit fenomen natural sau grup de fenomene într-un anumit loc și într-o anumită perioadă. Conform <i>Dicționarului enciclopedic</i> (1978, 1999), riscul reprezintă un pericol posibil, probabilitatea de a înfrunța o primejdie și/sau de a suferi o pagubă.
Vulnerabilitate	Reprezintă măsura în care un sistem poate fi afectat în urma impactului cu un hazard și cuprinde totalitatea condițiilor fizice, sociale, economice și de mediu care măresc susceptibilitatea sistemului respectiv. Distrugerea mediului mărește vulnerabilitatea zonei. De exemplu despăduririle determină o intensificare a eroziunii și a alunecărilor, producerea unor viituri mai rapide și mai puternice și o creștere a vulnerabilității localităților și a căilor de comunicații.
Hazard	Fenomen natural sau antropogen, a cărui extindere poate duce la dezastru. De exemplu la obiectele cu pericol chimic, hazardul se definește ca fiind o proprietate chimică sau fizică care are potențialul să producă pierderi umane, materiale sau prejudicii mediului înconjurător (așa ca substanțele explozive sau toxice).
Evaluarea riscurilor	Metodologia determinării naturii și gradului unui risc, prin analiza potențialelor hazarde și evaluarea condițiilor existente de evaluare a vulnerabilității, care împreună ar putea aduce prejudicii persoanelor,

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

	proprietăților, serviciilor, mijloacelor de existență expuse riscului și a mediului de care acestea depind.
Impact	Reprezintă efectele negative ale unui hazard exprimate în termeni de impact asupra populației, economic și de mediu și impact social și psihologic.
Infrastructura critică	Structurile fizice primare, facilitățile tehnice și sistemele ce sunt esențiale funcționării unei societăți sau comunități, din punct de vedere operațional, social și economic, atât în condiții de rutină, cât și în cazul situațiilor extreme de urgență.

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Lista abrevierilor

AA - Acord de Asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană

APC - Autoritatea Publică Centrală

APL - Autoritate Publică Locală

CLCM - Comitetul Local de Coordonare și Monitorizare

CNSP - Centrul Național de Sănătate Publică

CSE - Comisia pentru Situații Excepționale

DSE - Direcția Situații Excepționale

Directiva SEVESO - Urmare accidentului din 1976 din Seveso, Italia, Consiliul Europei a adoptat în 1982 Directiva UE 82/501/CEE, care a fost înlocuită la 9 decembrie 1996 de Directiva 96/82/CE a Consiliului, așa-numita Directiva Seveso II. Directiva Seveso II se aplică la câteva mii de unități industriale în care sunt prezente substanțe periculoase în cantități care depășesc pragurile din directivă.

ERD - Evaluarea Riscurilor de Dezastre

IGSU - Inspectoratul General pentru Situații de Urgență

IMSP - Instituția Medico-Sanitară Publică

IP - Instituție Publică

IZU - Indicele Perioadei Uscate

ÎMM - Întreprinderi Mici și Mijlocii

ÎM - Întreprindere Municipală

LES - Învățare și Împărtășire a Experienței

MAI - Ministerul Afacerilor Interne

MRD - Managementul Riscurilor de Dezastre

ONG - Organizație Non-guvernamentală

PC - Protecția Civilă

PIB - Produs Intern Brut

PUG - Plan Urbanistic General

RRD - Reducerea Riscurilor de Dezastre

SA - Societate pe Acțiuni

SRL - Societate cu Răspundere Limitată

TIC - Tehnologii Informaționale și Comunicații

UE - Uniunea Europeană

ZEL - Zona Economică Liberă

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Anexa1 : Fișe de proiecte

Fișa de proiect 1

Titlul proiectului:	<i>Crearea unui sistem de avertizare modern în municipiul Ungheni</i>
Obiective:	<p>Obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducerea impactului de mediu, economic și social al dezastrelor naturale și a riscurilor prin notificarea oportună și informarea cetățenilor și a autorităților publice. • Oferirea informațiilor și posibilităților de reacție a populației și zonelor afectate din mun. Ungheni de pericol, pentru a acționa în timp util și în mod corespunzător, astfel încât să se reducă gradul de vătămare corporală, pierderile de vieți omenești, pagubele asupra proprietăților și mediului, sau pierderea mijloacelor de trai.
Rezultate estimate:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sistem de avertizare creat; • reducerea vulnerabilității populației și infrastructurii din mun. Ungheni prin instalarea sistemului de monitorizare și avertizare; • creșterea capacității de reacție a populației prin intermediul acțiunilor de informare; • monitorizarea vremii și emiterii de avertismente timpurii cu privire la riscurile legate de vreme, prin furnizarea în timp util a prognozelor hidrometeorologice exacte; • cunoașterea riscurilor; • dezvoltarea sistemelor de monitorizare și predicție; • diseminarea rapidă a informațiilor, • strategii de răspuns eficient.
Perioada de implementare:	2020-2022
Responsabil și potențiali parteneri de implementare:	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Consiliul raional Ungheni • ONG-uri • Direcția Situații Excepționale (DSE)
Costuri estimate:	300.000 MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	<p>IMM-uri;</p> <p>ONG-uri / Finanțatori externi</p>

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Fișa de proiect 2

Titlul proiectului:	<i>Inventarierea infrastructurilor critice pe domenii de activitate</i>
Obiective:	<p>Obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stabilirea reperelor pentru dezvoltarea continuă a capacităților locale de protecție a infrastructurilor critice; • Implicarea tuturor entităților relevante cu atribuții în domeniu, precum și a partenerilor din mediul privat, în formularea și implementarea măsurilor structurale și procedurale care să asigure o acțiune coordonată pentru identificarea, desemnarea și protecția infrastructurilor critice; • Evaluarea corectă a nivelului de vulnerabilitate a infrastructurilor critice și identificarea măsurilor necesare pentru intervenția preventivă și diminuarea acestuia.
Rezultate estimate:	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarierea fondului construit - bază de date la nivelul mun. Ungheni; • Crearea unui mecanism de actualizare periodică a datelor (recensământul construcțiilor). • Realizarea unor "bănci de date" care să permită colectarea și prelucrarea datelor specifice domeniului infrastructurilor critice; • Evaluarea necesităților de îmbunătățire a sistemelor de protecție a infrastructurilor critice, pentru a contribui la protecția persoanelor, bunurilor și mediului înconjurător; • Realizarea cooperării inter-instituționale și constituirea unor grupuri de lucru pentru identificarea soluțiilor optime de realizare a protecției elementelor de infrastructură și pentru stabilirea modalităților de intervenție.
Perioada de implementare:	2020-2021
Responsabil și potențiali parteneri de implementare:	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Direcția Situații Excepționale Ungheni • Specialiști în construcții, gospodărie comunală și drumuri • Specialiști în probleme funciare și cadastru • Arhitectul-șef al municipiului Ungheni
Costuri estimative:	800 000 MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	APL, IMM-uri, ONG-uri / Finanțatori externi

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Fișa de proiect 3

Titlul proiectului:	<i>Sensibilizarea populației privind efectele schimbărilor climatice și adaptarea la schimbările climatice</i>
Obiective:	<p>Obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creșterea capacității administrative, nivelului de educație a populației privind adaptarea la schimbările climatice. • Capacitățile administrative ale municipiului Ungheni vor crește având noi instrumente și structuri consultative instituționalizate pentru implementarea, în parteneriat cu principalii actori comunitari, soluțiile și măsurile privind atenuarea și adaptarea la schimbările climatice. • Comunitatea va avea cetățeni informați, pregătiți și implicați în activități de limitare a efectelor negative ale schimbărilor climatice la nivel local.
Rezultate estimate:	<ul style="list-style-type: none"> • Cetățenii din municipiul Ungheni, informați și conștientizați cum să acționeze pentru combaterea și reducerea schimbărilor climatice; • Competențele privind conținutul și metodele de atenuare a schimbărilor climatice formate și aplicate de către profesori în școli; • Cunoștințe sporite a elevilor din clasele gimnaziale și liceale despre cauzele și efectele negative ale schimbărilor climatice la nivel local și global; • Deprinderi practice de adaptare la schimbările climatice (utilizarea rațională a resurselor, reducerea consumului de energie, etc).
Perioada de implementare:	2020-2024
Responsabil și potențiali parteneri de implementare:	<ul style="list-style-type: none"> •Primăria Ungheni, •Direcția Situații Excepționale Ungheni •Direcția Educație •ONG-uri și GIL-uri
Costuri estimate:	500 000 MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	APL, IMM-uri, ONG-uri / Finanțatori externi

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Fișa de proiect 4

Titlul proiectului:	<i>Consolidarea digurilor de protecție a râului Prut și a lacului Delia</i>
Obiective:	<p>Obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducerea riscurilor de inundații care afectează populația prin implementarea de măsuri preventive în zonele de risc din mun. Ungheni. • Reducerea impactului inundațiilor, inclusiv a poluării, prin îmbunătățirea eficacității sistemului de apărare împotriva inundațiilor; • Optimizarea securității și eficienței infrastructurii existente și a capacității autorităților de a reacționa corespunzător în timpul inundațiilor; • Elaborarea și aprobarea planului de informare și de participare a publicului în procesul de luare a deciziilor.
Rezultate estimate:	<ul style="list-style-type: none"> • Populație protejată de riscul de inundații; • Impact redus al inundațiilor în zonele de risc ale mun. Ungheni; • Îmbunătățirea monitorizării, prognozei și evaluării sistemului de avertizare a inundațiilor majore; • Răspuns rapid și eficient la situații de urgență; • Populație pregătită să reacționeze la situații de urgență
Perioada de implementare:	2021-2024
Responsabil și potențiali parteneri de implementare:	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Consiliul Municipal Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri
Costuri estimate:	10 000 000 MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	APL, IMM-uri, ONG-uri / Finanțatori externi

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Fișa de proiect 5

Titlul proiectului:	<i>Instruirea voluntarilor salvatori pentru acțiuni de intervenție și acordare a asistenței post-dezastru</i>
Obiective:	<p>Obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Susținerea activităților de voluntariat, ca expresie a implicării, solidarității și responsabilității civice și valorii profesionale a acestora, materializată în sprijinul acordat comunităților pe timpul situațiilor de urgență, dar și pentru prevenirea lor. • Sporirea rezilienței mun. Ungheni și societății civile împotriva dezastrelor. • Consolidarea capacităților echipelor de voluntari salvatori privind gestionarea riscurilor de dezastre.
Rezultate estimate:	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea noțiunilor de bază în acordarea primului ajutor calificat, implicarea în acțiunile de post-dezastru și în cele de popularizare a mesajului preventiv. • Educarea spiritului civic de a oferi primul ajutor până la sosirea echipajului medical; • Voluntarii-salvatori dețin competențe și deprinderi practice pentru intervenții în cazul situațiilor de urgență; • Voluntarii-salvatori sunt instruiți continuu în vederea dezvoltării / consolidării abilităților de a oferi primul ajutor în situații de urgență; • Condiții privind stimularea mișcării de voluntariat în mun. Ungheni create; • Bază de date de evidență a voluntarilor activi în municipiu creată.
Perioada de implementare:	2020-2024
Responsabil și potențiali parteneri de implementare:	<ul style="list-style-type: none"> • Specialist în protecția civilă • Inspectoratul General pentru Situații de Urgență (IGSU) • Direcția situații excepționale Ungheni • ONG-uri și GIL-uri
Costuri estimative:	500 000 MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	APL, IMM-uri, ONG-uri / Finanțatori externi

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Fișa de proiect 6

Titlul proiectului:	<i>Campania de informare și sensibilizare “O comunitate puternică în fața dezastrelor”</i>
Obiective:	<p>Obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desfășurarea campaniei de conștientizare și informare orientată către public, care va permite actorilor din comunitățile locale să ia măsurile necesare pentru a dezvolta abordări unice în domeniul RDR. • Îmbunătățirea capacității de gestionare a dezastrelor a părților interesate din comunitate • Actorii comunităților locale sunt informați într-un mod prietenos de utilizat și sunt conștienți de acțiunile de reducere a riscului de dezastre.
Rezultate estimate:	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborare și diseminare materiale informaționale privind dezastrele naturale / tehnogene, fluturași privind acordarea primului ajutor în situații de urgență, Ghidul familiei în situații de urgență; • Cartografierea și elaborarea unei hărți online privind dezastrele prezente în municipiu; • 4 spoturi sociale cu privire la situațiile de urgență și măsuri de reducere / diminuare a acestora; • Cetățeni informați și conștienți de riscurile de dezastre existente • Cetățenii știu cum să acționeze în caz de situație de urgență.
Perioada de implementare:	2020-2024
Responsabil și potențiali parteneri de implementare:	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni, • Direcția Situații Excepționale Ungheni • Direcția Educație • Agenți economici • ONG-uri și GIL-uri
Costuri estimate:	600 000 MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	APL, IMM-uri, ONG-uri / Finanțatori externi

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Fișa de proiect 7

Titlul proiectului:	<i>Amenajarea poligonului de deșeuri menajere solide a mun. Ungheni</i>
Obiective:	<p>Obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea unui sistem durabil de management al deșeurilor la standarde europene prin îmbunătățirea serviciilor și lichidarea depozitului neconform existent • Stabilirea și implementarea unui management adecvat al deșeurilor și ulterioara lor tratare rezultând din necesitățile și posibilitățile pentru menținerea unui curs continuu de dezvoltare. • Îmbunătățirea calității mediului și a condițiilor de viață a locuitorilor mun. Ungheni.
Rezultate estimate:	<ul style="list-style-type: none"> • Creșterea gradului de protecție a mediului prin reducerea efectelor datorate depozitării necontrolate a deșeurilor • Depozitarea și colectarea deșeurilor conform standardelor UE și implementarea prevederilor Acordului de Asociere dintre Uniunea Europeană și Republica Moldova • Asigurarea unui sistem eficient de colectare a deșeurilor; • Îmbunătățirea calității serviciului de salubritate și sporirea numărului de beneficiari ai acestui serviciu; • Stimularea agenților economici de a recupera materialele reciclabile.
Perioada de implementare:	2022-2024
Responsabil și potențiali parteneri de implementare:	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria Ungheni • Specialiști construcții, gospodărie comunală și drumuri • IM „AVE - Ungheni” • CRDDL
Costuri estimative:	200 000 000 MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	APL, IMM-uri, ONG-uri / Finanțatori externi

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

Bibliografie :

1. Legea apelor nr. 272 din 23.12.2011
2. Codul Apelor al Republicii Moldova aprobat la 22.06.1993
3. Legea nr. 267 din 09.11.1994 privind apărarea împotriva incendiilor
4. Legea nr. 181 din 25.07.2014 privind finanțele publice și bugetul cât și responsabilitatea fiscală
5. Legea nr. 271-XIII din 09.11.1994 cu privire la protecția civilă
6. Legea nr.93 din 05.04.2007 privind Inspectoratul General pentru Situații de Urgență
7. Legea nr.436 din 28.12.2006 privind administrația publică locală
8. Legea nr. 397 din 16.10.2003 privind finanțele publice locale
9. Legea nr. 835-XIII din 17 mai 1996 privind principiile urbanismului și amenajării teritoriului
10. Hotărârea de Guvern nr. 1076 din 16.11.2010 cu privire la clasificarea situațiilor excepționale și la modul de acumulare și prezentare a informațiilor în domeniul protecției populației și teritoriului în caz de situații excepționale
11. Hotărârea de Guvern nr. 282 din 14.03.2005 pentru aprobarea Regulamentului privind instruirea în domeniul protecției civile
12. Hotărârea de Guvern nr. 1340 din 04.12.2001 cu privire la Comisia pentru Situații Excepționale a Republicii Moldova
13. Hotărârea Guvernului nr. 1427 din 22.12.2004 pentru aprobarea Regulamentului-tip privind constituirea fondurilor de rezervă ale autorităților administrației publice locale și utilizarea mijloacelor acestora
14. Regulamentul privind gestionarea fondurilor de urgență ale Guvernului aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 862 din 18.12.2015
15. Acordul de Asociere a Republicii Moldova cu Uniunea Europeană, 2014
16. Proiectului Codului Urbanismului și Construcțiilor, 2017

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

17. Foaie de parcurs pentru implementarea Eurocodurilor, 2016
18. Directiva 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor de inundații
19. Strategia Națională de Dezvoltare a Republicii Moldova 2012–2020 aprobată prin Legea nr. 166 din 11.07.2012
20. Strategia de Mediu pentru anii 2014-2023 și Planul de acțiuni aprobate prin Hotărârea de Guvern nr. 301 din 24.04.2014
21. Strategia Națională de Management al riscurilor dezastrelor 2015-2020, Proiect, Iulie 2015
22. Strategia sectorială de reducere a riscurilor de dezastre a orașului Ungheni, 2016
23. Strategia de Management al Riscurilor de dezastre în raionul Ungheni pentru anii 2018 - 2022, proiectul "CRISMAS", 2017
24. Strategia Republicii Moldova de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020 și a Planului de acțiuni, 2014
25. Metodologia de evaluare a riscurilor și de integrare a evaluărilor de risc sectoriale, versiunea 2, România, 2016
26. Planurile de pregătire pentru protecția civilă ale instituțiilor publice pentru 2018
27. Planul pregătirii protecției civile a raionului Ungheni pentru anul 2018
28. Planul local de Dezvoltare Durabilă a orașului Ungheni, 2007
29. Regulamentul Comisiei pentru Situații Excepționale a mun. Ungheni
30. Planul Urbanistic General al municipiului Ungheni până în anul 2030, 2014
31. Planul de gestionare a riscurilor de inundații, 2013
32. Concepția reformei sistemului național de gestionare, prevenire și reducere a consecințelor inundațiilor, 2018

STRATEGIA de Management al Riscurilor de Dezastre în municipiul Ungheni

33. Recomandari metodice privind elaborarea „Analizei situațiilor excepționale posibile la nivel de raion, municipiu, UTA Găgăuzia și impactul asupra populației, economiei și mediului ambiant, 2015
34. Raportul de auto-evaluare a capacității de management a riscurilor de dezastre pe raionul Ungheni (2016, Proiect CRISMAS)
35. Proiectul „Prevention, Preparedness and Response to Natural and Man-made Disasters in the EaP Countries - PPRD East 2”, UE
36. Proiectul „Reducerea Riscurilor Climatice și Dezastrelor”, PNUD
37. Proiectului” Managementul și Asistența Tehnică pentru Moldova în Protecția împotriva inundațiilor”, Banca Europeană pentru Investiții
38. Studiu de fezabilitate de fortificare a digului existent pentru asigurarea protecției împotriva inundațiilor în orașul Ungheni (cartierul Ungheni-Vale), SRL ”Consulting Aqua Group”, 2017
39. ”Abordarea ecosistemică în managementul riscurilor de inundații și exemple de aplicare în Belarus, Republica Moldova și Ucraina”, OSCE, 2018
40. Datele Statistice ale Serviciului Hidrometeorologic de Stat al Republicii Moldova
41. Date statistice ale Departamentului Situații Excepționale, raionul Ungheni
42. Note informative ale Comisiei Locale pentru Situații Excepționale, mun. Ungheni
43. Raportul de auto-evaluare a capacității de management a riscurilor de dezastre a municipiului Ungheni, proiectul ”CapaCities”, 2019
44. Raport de evaluare colegială, proiectul ”CapaCities”, 2019