Proiect

GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

Hotărâre nr._____
din_____ _____2025
mun. Chișinău

cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”

În temeiul art. 22 lit. d) din Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, nr. 6-12, art. 44), cu modificările ulterioare, art. 2 din Legea nr. 67/2025 pentru ratificarea Acordului de împrumut dintre Republica Moldova și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare în vederea realizării Proiectului de susținere a managementului riscurilor de dezastre și rezilienței Republicii Moldova (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2025, nr. 167-169, art. 198) și art. 11 alin. (5) din Legea nr. 248/2025 privind managementul situațiilor de criză (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2025, nr. 437-440, art. 600), Guvernul HOTĂRĂŞTE:

1. Se aprobă Conceptul Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” (se anexează).
2. Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne va asigura crearea și implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”.
3. Ministerul Afacerilor Interne, de comun cu Centrul Național de Management al Crizelor vor elabora și prezenta Guvernului spre aprobare Regulamentul de organizare și funcționare a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”, înaintea punerii în exploatare a acestuia.
4. Instituția publică „Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică” va asigura administrarea tehnică a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”, precum și va implementa cerințele de securitate stabilite de actele normative în domeniu.
5. Realizarea prevederilor prezentei hotărâri se va efectua din contul și în limitele mijloacelor financiare aprobate prin legea bugetară anuală, precum și din alte surse prevăzute de legislație.

6. După punerea în exploatare a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”, calitatea de posesor și deținător al acestuia se atribuie Centrului Național de Management al Crizelor.

7. Prezenta hotărâre intră în vigoare la expirarea termenului de o lună de la data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.

PRIM-MINISTRU **ALEXANDRU MUNTEANU**

Contrasemnează:

Viceprim-ministru,
ministrul dezvoltării
economice și digitalizării Eugeniu OSMOCHESCU

Ministrul afacerilor interne Daniella MISAIL-NICHITIN

Aprobat prin
Hotărârea Guvernului nr. ____
din _____ 2026

CONCEPTUL
Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”

Capitolul I
INTRODUCERE

În contextul actual al provocărilor globale și regionale multiple, implementarea unui sistem național modern de avertizare publică reprezintă o prioritate strategică pentru Republica Moldova. Odată cu creșterea semnificativă a utilizării tehnologiilor mobile, autoritățile din întreaga lume au recunoscut potențialul acestora în gestionarea incidentelor, situațiilor de urgență, crizelor sau crizelor majore (în continuare - *situații de criză*). În Republica Moldova, rata ridicată de penetrare a telefoanelor mobile și a internetului mobil oferă oportunități semnificative pentru dezvoltarea unui sistem modern de avertizare a populației.

Sistemele de avertizare publică bazate pe tehnologii mobile, cum ar fi Cell Broadcast, LB-SMS sau aplicații mobile, permit transmiterea rapidă și simultană a mesajelor de avertizare de interes public către cetățeni, indiferent de locația acestora. Aceste măsuri reprezintă o îmbunătățire semnificativă față de metodele tradiționale, cum ar fi sirenele sau anunțurile mass-media, oferind un mijloc mai sigur și mai eficient de diseminare a informațiilor de interes public în cazul producerii unor situații de criză.

În contextul obținerii statutului de țară candidată la aderarea la Uniunea Europeană, Republica Moldova își asumă obligația de a se alinia la standardele europene în domeniul siguranței publice, inclusiv la prevederile Directivei (UE) 2018/1972 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2018 de instituire a Codului european al comunicațiilor electronice (reformare), transpusă prin Legea comunicațiilor electronice nr. 72/2025. Această directivă impune implementarea unor sisteme eficiente de avertizare prin intermediul rețelelor de telecomunicații mobile.

Programul de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență și excepționale pentru anii 2022-2025, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 846/2022 (Obiectivul specific nr. 2.1 din Planul de acțiuni privind implementarea Programului), evidențiază necesitatea dezvoltării unui sistem modern și integrat de înștiințare și avertizare. Acest sistem trebuie să asigure un grad maxim de siguranță și performanță operațională, urmărind atingerea unei rate de acoperire de 100% a populației. Pentru realizarea acestui obiectiv, se prevede utilizarea tuturor canalelor și tehnologiilor de comunicare disponibile, fără limitarea transmisiuni radio și TV, rețele de sirene electronice, sisteme de notificare prin SMS etc.

De asemenea, conform Raportului Peer Review pentru Republica Moldova, elaborat de Direcția Generală Protecție Civilă și Operațiuni Umanitare Europene în 2023[1], se subliniază necesitatea implementării unui sistem de avertizare publică capabil să difuzeze mesaje de avertizare în timp real și cu maximă eficiență. Implementarea acestui sistem trebuie să fie însoțită de elaborarea și aprobarea unui cadru normativ cuprinzător, care să definească explicit rolurile și responsabilitățile tuturor entităților implicate, stabilind totodată, fundamentul pentru dezvoltarea procedurilor standard de operare și a ghidurilor privind gestionarea și transmiterea avertizărilor.

Necesitatea unui astfel de sistem este amplificată de creșterea frecvenței și intensității fenomenelor meteorologice extreme, consecință directă a schimbărilor climatice, precum și de riscurile tehnogene tot mai pregnante în era digitală. Sistemul de avertizare publică „MD-ALERT” (în continuare - Sistemul „MD-ALERT”) va permite autorităților să transmită mesaje gratuite de avertizare rapide și precise, cu un caracter recomandabil, către persoanele aflate în zone de risc, contribuind semnificativ la reducerea impactului negativ în cazul producerii unor situații de criză asupra vieților omenești și pagubelor materiale.

Experiența pozitivă a sistemelor similare de avertizare implementate în țările membre ale Uniunii Europe demonstrează eficacitatea și beneficiile unui astfel de sistem modern de avertizare. Implementarea Sistemului „MD-ALERT” urmărește nu doar crearea unui sistem eficient de avertizare în caz producerii unei situații de criză, dar și interoperabilitatea acestuia cu alte sisteme similare din regiune, precum Sistemul de avertizare a populației în situații de urgență „RO-ALERT” din România. Având în vedere proximitatea geografică și legăturile strânse dintre cele două țări, implementarea Sistemului „MD-ALERT” va facilita nu doar protecția populației pe plan național, ci va contribui și la consolidarea cooperării regionale în domeniul managementul situațiilor de criză.

Prezentul concept stabilește cadrul general pentru implementarea Sistemului „MD-ALERT”, definind aspectele tehnice și operaționale necesare pentru asigurarea unui sistem eficient, rezilient și pe deplin integrat în infrastructura națională de gestionare a situațiilor de criză.

Capitolul II
DISPOZIȚII GENERALE

1. Conceptul Sistemului „MD-ALERT” stabilește scopul, obiectivele, funcțiile, structura organizațională și cadrul normativ necesar pentru crearea şi exploatarea acestuia, obiectele informaționale, lista seturilor de date care se păstrează în acesta și se furnizează, infrastructura tehnologică și măsurile pentru asigurarea securității și protecției informației, precum şi măsurile privind crearea, implementarea, exploatarea şi mentenanța Sistemului „MD-ALERT”.

2. Sistemul „MD-ALERT” reprezintă un ansamblu de mijloace tehnice, tehnologice şi proceduri (produse) destinate transmiterii rapide și eficiente a mesajelor de interes public, în scopul avertizării publice, protejării sănătății și vieților omenești, a bunurilor materiale în cazul producerii unor situații de criză care pot pune în pericol populația.

[1] https://igsu.gov.md/sites/default/files/media/documents/peer-review-report2023.pdf

3. În sensul prezentului Concept, sunt prezentate următoarele noțiuni principale:

3.1. *Cell Broadcast* - tehnologie utilizată pentru transmiterea simultană a mesajelor de avertizare pe o rețea mobilă către toate dispozitivele mobile dintr-o anumită zonă geografică, fără a necesita numere de telefon individuale. Este utilizată frecvent în situații de criză datorită acoperirii rapide și fiabile;

3.2. *avertizare multicanal* - transmiterea simultană a mesajelor de avertizare publică prin mai multe canale de comunicare, cum ar fi Cell Broadcast, aplicații mobile, sirene, televiziune, radio și platforme online, pentru a asigura diseminarea rapidă și eficientă a mesajelor către cât mai multe persoane;

3.3. *mesaj de avertizare publică* - mesaj oficial transmis către populație și emis prin intermediul Sistemului „MD-ALERT", conceput pentru a informa și alerta în cazul producerii unei situații de criză sau a unui pericol iminent;

3.4. *canal de diseminare a mesajelor de avertizare* - mediu prin care mesajele de avertizare sunt transmise către public și pot include frecvența radio, televiziune, mesaje text (SMS), aplicații mobile, sirene sau platforme de social media;

3.5. *interoperabilitate* - capacitatea unui sistem de avertizare publică de a comunica și funcționa eficient împreună cu alte sisteme de avertizare timpurie, de nivel național și internațional, ceea ce asigură un schimb rapid de informații și alerte;

3.6. *reziliență* - capacitatea sistemului de avertizare publică de a funcționa corect și eficient în fața unor perturbări majore, cum ar fi situațiile de criză, atacuri cibernetice sau avarii tehnice, cu posibilitatea menținerii continuității operaționale;

3.7. *timp de răspuns* - timp necesar pentru ca un mesaj de avertizare să fie creat, aprobat și distribuit populației prin intermediul sistemului de avertizare publică. Perioada rapidă este esențială pentru protecția populației în cazul producerii unor situații de criză;

3.8. *platformă centralizată de management al avertizărilor* - sistemul software central care permite autorităților competente să creeze, gestioneze și să disemineze mesaje de avertizare publică către diverse canale de comunicare;

3.9. *plan de continuitate operațională* (în continuare - *PCO*) - setul de măsuri și proceduri implementate pentru a asigura funcționarea neîntreruptă a sistemului de avertizare publică în cazul producerii unor avarii sau întreruperi tehnologice;

3.10. *securitate cibernetică* - activități necesare pentru protejarea rețelelor și sistemelor informatice, a utilizatorilor unor astfel de sisteme și a altor persoane expuse amenințărilor cibernetice;

3.11. *Cell Broadcast Center* (în continuare - *CBC*) - componentă a rețelei de telecomunicații care gestionează trimiterea mesajelor de tip Cell Broadcast către operatorii de rețele mobile. CBC preia mesajele de avertizare de la autorități (prin intermediul unei platforme de management a alertelor sau a unui Cell Broadcast Entity), le pregătește pentru transmisie și le trimite către stațiile de bază ale operatorilor de telefonie mobilă, care la rândul lor le diseminează către utilizatorii finali dintr-o anumită zonă geografică;

3.12. *Cell Broadcast Entity* (în continuare - *CBE*) - interfața între autoritatea de avertizare și rețelele de telecomunicații, responsabilă de crearea și gestionarea mesajelor Cell Broadcast. CBE este utilizată pentru a introduce informațiile de avertizare (mesajul, tipul de urgență, zona țintă) și pentru a le transmite către Cell Broadcast Center, care se ocupă de distribuția lor prin rețeaua mobilă;

3.13. *LB-SMS (Location-Based SMS)* - tehnologie de expediere a mesajelor SMS către toate dispozitivele mobile aflate într-o zonă geografică anumită, bazată pe localizarea acestora în timp real. Mesajele LB-SMS sunt transmise către utilizatorii care se află într-o zonă specifică definită de autoritatea de avertizare, fără a fi necesar să fie cunoscute numerele de telefon mobil individual. Această tehnologie este utilizată în sistemele de avertizare publică pentru a disemina rapid mesaje către populația aflată în apropierea unui pericol.

4. Obiectivele de bază stabilite pentru Sistemul „MD-ALERT”:

4.1. *avertizarea rapidă și eficientă a populației* despre pericolele publice iminente sau a situațiilor de criză, prin transmiterea mesajelor de avertizare publică direct pe dispozitivele mobile ale utilizatorilor aflați în zonele potențial afectate;

4.2. *asigurarea accesibilității pentru toate categoriile de populație* la mesajele de avertizare publică indiferent de tipul de dispozitiv mobil utilizat sau de operatorul de telefonie mobilă, fără necesitatea instalării unor aplicații suplimentare sau a înregistrării prealabile;

4.3. *minimizarea timpului de răspuns în situații de criză* prin creșterea nivelului de reziliență a comunităților prin reducerea timpului de răspuns la situații de criză, precum și diminuarea impactului acestora asupra populației;

4.4. *consolidarea capacității autorităților de a gestiona eficient situațiile de criză* prin utilizarea tehnologiilor avansate de comunicare în masă, inclusiv Cell Broadcast, LB-SMS sau aplicații mobile, pentru transmiterea simultană a mesajelor de avertizare către toți utilizatorii dintr-o zonă potențial afectată;

4.5. *interoperabilitatea cu alte sisteme naționale, regionale și europene*. Integrarea Sistemului „MD-ALERT” cu alte sisteme naționale de monitorizare și avertizare existente, precum și asigurarea compatibilității cu sistemele similare din spațiul european și a altor țări din regiune;

4.6. *diversificarea canalelor de avertizare publică* prin intermediul mai multor canale de comunicare, care va asigura o acoperire extinsă și o adaptabilitate la preferințele și nevoile specifice ale utilizatorilor;

4.7. *automatizarea procesului de avertizare publică* prin intermediul setărilor unui sistem automatizat de prelucrare și diseminare a avertizărilor publice care optimizează timpul de răspuns și reduce intervenția umană în procesele repetitive, asigurând totodată acuratețea și controlul asupra mesajelor transmise;

4.8. *asigurarea scalabilității și adaptabilității* sistemului de a gestiona distincte tipuri de pericole (calamități naturale, accidente tehnologice, atacuri cibernetice etc.) și de a se adapta la nevoile specifice în cazul producerii unei situații de criză;

4.9. *implementarea unor mecanisme robuste de securitate cibernetică*. Protejarea sistemului împotriva atacurilor informatice și asigurarea funcționării neîntrerupte în cazul producerii unor situații de criză este necesară pentru garantarea integrității și securității datelor transmise.

5. Pentru asigurarea realizării obiectivelor trasate, la proiectarea, dezvoltarea și implementarea Sistemului „MD-ALERT” se vor respecta următoarele principii:

5.1. *principiul legalității*, care presupune crearea și exploatarea Sistemului „MD-ALERT” în conformitate cu legislația națională, precum și cu normele și standardele internaționale recunoscute în domeniu;

5.2. *principiul conformității prelucrării datelor cu caracter personal*, care prevede prelucrarea datelor cu caracter personal ale utilizatorilor Sistemului „MD-ALERT” în conformitate cu prevederile art. 4 din Legea nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal;

5.3. *principiul confidențialității informației*, care se referă la restricționarea accesului persoanelor neautorizate la informația cu accesibilitate limitată, în scopul neadmiterii ingerinței în viața privată a subiecților datelor cu caracter personal sau cauzării prejudiciilor persoanelor juridice;

5.4. *principiul proporționalității*, care presupune că Sistemul „MD-ALERT” este utilizat doar pentru situații de criză care prezintă un pericol real pentru populație, cu adaptarea nivelului de avertizare la gravitatea situației;

5.5. *principiul celerității*, care se referă la necesitatea transmiterii imediate a mesajelor de avertizare, reducând la minim timpul necesar pentru ca informațiile de interes public să ajungă la populație aflată în pericol;

5.6. *principiul îndrumării procesului de utilizare* al Sistemului „MD-ALERT”, care garantează utilizatorului accesul operativ la informație, în limitele competenței stabilite prin actele normative și nivelul de acces;

5.7. *principiul securității informaționale*, care presupune asigurarea nivelului integrității, exclusivității, accesibilității și eficienței protecției datelor împotriva prelucrării neautorizate. Securitatea Sistemului „MD-ALERT” presupune rezistența la atacuri cibernetice, protecția caracterului confidențial al informației, a integrității și pregătirea pentru lucru atât la nivel de sistem, cât și la nivel de date prezentate în această informație;

5.8. *principiul compatibilității* Sistemului „MD-ALERT” cu alte sisteme informaționale naționale, regionale și europene;

5.9. *principiul scalabilității*, care stabilește că Sistemul „MD-ALERT” va putea gestiona volume mari de mesaje simultan și va permite extinderea capacităților sale pentru a răspunde cerințelor în continuă evoluție;

5.10. *principiul îmbunătățirii continue*, care presupune ajustarea Sistemului „MD-ALERT” la practicile și recomandările internaționale;

5.11. *principiul modularității*, care presupune posibilitatea de a dezvolta Sistemul „MD-ALERT” fără modificarea componentelor create anterior.

Capitolul III
CADRUL NORMATIV AL SISTEMULUI „MD-ALERT”

6. Crearea și funcționarea Sistemului „MD-ALERT” este reglementată de actele normative din domeniul implementării și exploatării sistemelor informatice, tehnologiilor informaționale și comunicațiilor, după cum urmează:

6.1. Legea nr. 271/1994 cu privire la protecția civilă;

6.2. Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat;

6.3. Legea nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal;

6.4. Legea nr. 142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate;

6.5. Legea comunicațiilor electronice nr. 72/2025;

6.6. Legea nr. 248/2025 privind managementul situațiilor de criză;

6.7. Hotărârea Guvernului nr. 562/2006 cu privire la crearea sistemelor și resurselor informaționale automatizate de stat;

6.8. Hotărârea Guvernului nr. 1090/2013 privind serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass);

6.9. Hotărârea Guvernului nr. 405/2014 privind serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign);

6.10. Hotărârea Guvernului nr. 708/2014 privind serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog);

6.11. Hotărârea Guvernului nr. 562/2025 cu privire la modul de realizare a obligațiilor de asigurare a securității cibernetice de către furnizorii de servicii în sectoarele critice;

6.12. Hotărârea Guvernului nr. 414/2018 cu privire la măsurile de consolidare a centrelor de date în sectorul public și de raționalizare a administrării sistemelor informaționale de stat;

6.13. Hotărârea Guvernului nr. 211/2019 privind platforma de interoperabilitate (MConnect);

6.14. Hotărârea Guvernului nr. 412/2020 pentru aprobarea Regulamentului privind utilizarea, administrarea și dezvoltarea Portalului guvernamental al unităților de drept;

6.15. Hotărârea Guvernului nr. 413/2020 privind aprobarea Regulamentului privind utilizarea, administrarea şi dezvoltarea Portalului guvernamental al cetățeanului;

6.16. Hotărârea Guvernului nr. 153/2021 pentru aprobarea Conceptului Sistemului informațional „Registrul resurselor și sistemelor informaționale de stat” și a Regulamentului privind modul de ținere a Registrului resurselor și sistemelor informaționale de stat;

6.17. Hotărârea Guvernului nr. 323/2021 pentru aprobarea Conceptului Sistemului informațional „Catalogul semantic” și a Regulamentului privind modul de ținere a Registrului format de Sistemul informațional „Catalogul semantic”;

6.18. Hotărârea Guvernului nr. 650/2023 cu privire la aprobarea Strategiei de transformare digitală a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030;

6.19. Hotărârea Guvernului nr. 5/2024 cu privire la aplicația guvernamentală integrată a serviciilor electronice EVO;

6.20. Reglementarea tehnică „Procesele ciclului de viață al software-ului” RT 38370656-002:2006, aprobată prin Ordinul Ministerului Dezvoltării Informaționale nr. 78/2006.

Capitolul IV
SPAȚIUL FUNCȚIONAL AL SISTEMULUI „MD-ALERT”

7. Sistemul „MD-ALERT” are un design modular și poate fi dezvoltat prin implementarea sau integrarea de noi funcționalități specifice activităților de prevenire și gestionare a situațiilor de criză, fiind conceput pentru a răspunde atât necesităților actuale, cât și celor de viitor în domeniul avertizării publice. Mesajele de avertizare sunt generate de sistemele informaționale și pentru livrarea acestora, în funcție de necesități și opțiunea expeditorilor, se utilizează diverse canale de diseminare a mesajelor de avertizare publică.

8. Pentru asigurarea unui răspuns eficient în situații de criză, Sistemul „MD-ALERT” îndeplinește următoarele funcții de bază:

8.1. preluarea și procesarea datelor de risc prin colectarea manuală sau automată a informațiilor despre pericolele de la sistemele de monitorizare sau autoritățile responsabile;

8.2. generarea și validarea mesajelor de avertizare - formularea rapidă a mesajelor, în conformitate cu tipul și nivelul situației de criză, urmată de un proces de aprobare în mai multe trepte;

8.3. transmiterea avertizărilor prin multiple canale de comunicare - diseminarea sincronizată a mesajelor prin Cell Broadcast, aplicații mobile, transmisiuni radio și TV, rețele de sirene electronice;

8.4. asigurarea direcționării geografice și personalizării mesajelor - livrarea avertizărilor către populația aflată în zonele afectate, cu adaptarea conținutului în funcție de canal și de categoria destinatarilor;

8.5. monitorizarea eficienței procesului de alertare - colectarea și analizarea datelor privind livrarea mesajelor și acoperirea geografică;

9. 8.6. arhivarea, auditarea și raportarea - înregistrarea tuturor acțiunilor și evenimentelor pentru trasabilitate, analiză post-eveniment și îmbunătățire continuă. Sistemul „MD-ALERT” va avea următoarele funcții specifice:

9.1. componenta „Entitățile responsabile și senzorii automați de avertizare”, care asigură următoarele funcții specifice:

9.1.1. colectarea și procesarea datelor de la sistemele specializate de monitorizare;

9.1.2. validarea și filtrarea automată a informațiilor;

9.1.3. activarea manuală sau automată a mesajelor de avertizare;

9.1.4. monitorizarea condițiilor de risc în timp real;

9.1.5. integrarea cu sistemele instituțiilor specializate.

9.2. componenta „Platforma de management a mesajelor de avertizare”, care asigură următoarele funcții specifice:

9.2.1. managementul procesului de avertizare;

9.2.2. managementul utilizatorilor și accesului;

9.2.3. managementul conținutului mesajelor de avertizare;

9.2.4. funcții de analiză și raportare.

9.3. componenta „Sistemul de cache distribuit”, care asigură următoarele funcții specifice:

9.3.1. managementul datelor în memoria cache;

9.3.2. actualizarea rapidă a mesajelor și informațiilor;

9.3.3. securitatea și integritatea datelor;

9.3.4. asigurarea redundanței și disponibilității;

9.3.5. optimizarea performanței;

9.3.6. managementul scalabilității;

9.3.7. monitorizare și diagnosticare.

9.4. componenta „Inteligența Artificială”, care asigură următoarele funcții specifice:

9.4.1. asistență în formularea mesajelor de avertizare;

9.4.2. analiza datelor de la senzori;

9.4.3. clasificarea automată a situațiilor de criză;

9.4.4. prognoză rapidă a evoluției riscurilor;

9.4.5. asistență în procesul de prioritizare a mesajelor de avertizare în funcție de gravitate;

9.4.6.asistență în procesul de analiză post-eveniment și a datelor istorice;

9.4.7. traducere și sumarizare automată multilingvă a mesajelor.

9.5. componenta „Canalele de diseminare a mesajelor de avertizare”, care asigură următoarele funcții specifice:

9.5.1. gestionarea interfețelor programatice cu canalele de diseminare a mesajelor de avertizare;

9.5.2. transmiterea mesajelor de avertizare prin multiple canale de comunicare;

9.5.3. personalizarea mesajelor în funcție de canalul de difuzare;

9.5.4. monitorizarea și analiza eficienței canalelor de diseminare.

9.6. componenta „Administrare și Control”, care asigură următoarele funcții specifice:

9.6.1. administrarea Sistemului „MD-ALERT”;

9.6.2. asigurarea integrității logice a Sistemului „MD-ALERT”;

9.6.3. asigurarea securității și protecției informației în cadrul Sistemului „MD-ALERT”;

9.6.4. gestionarea copiilor de rezervă;

9.6.5. jurnalizarea evenimentelor de sistem;

9.6.6. monitorizarea performanței sistemului;

9.6.7. suportul tehnic și mentenanța.

10. Sistemul „MD-ALERT” poate fi dezvoltat prin implementarea noilor funcționalități în conformitate cu prevederile cadrului normativ aplicabil.

Capitolul V
STRUCTURA ORGANIZAȚIONALĂ A SISTEMULUI „MD-ALERT”

11. Funcțiile de bază privind formarea și exploatarea Sistemului „MD-ALERT” sunt divizate între:

11.1. proprietarul sistemului;

11.2. posesorul și deținătorul sistemului;

11.3. administratorul tehnic al sistemului;

11.4. utilizatorii datelor sistemului.

12. Proprietarul Sistemului „MD-ALERT” este statul.

13. Posesorul Sistemului „MD-ALERT” este Ministerul Afacerilor Interne (în continuare - *posesor*).

14. Deținătorul Sistemului „MD-ALERT” este Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne (în continuare - *deținător*).

15. Administratorul tehnic al Sistemului „MD-ALERT” este Instituția publică „Serviciul Tehnologia Informației şi Securitate Cibernetică”, care își exercită atribuțiile în conformitate cu cadrul normativ în materie de administrare tehnică și menținere a sistemelor informaționale de stat.

16. Utilizatorii Sistemului „MD-ALERT” sunt:

16.1. expeditorul - autoritățile și instituțiile publice care utilizează infrastructura și funcționalitățile acestui sistem pentru a disemina mesaje de avertizare către populație sau către grupuri țintă specifice în situații de criză;

16.2. destinatarul - categorie de utilizatori care au acces la funcționalitățile destinate pentru recepționarea și utilizarea informațiilor transmise prin acest sistem;

16.3. operator al canalului de diseminare a mesajelor de avertizare - reprezentant al furnizorului responsabil pentru transmiterea tehnică și distribuția efectivă a mesajelor de avertizare către destinatari, utilizând infrastructura și serviciile de comunicații pe care le operează;

16.4. administratorul sistemului - reprezentații deținătorului și administratorului tehnic care operează Sistemul „MD-ALERT”, gestionează conturile, certifică versiunile software şi răspund la incidente.

17. Prin intermediul Sistemului „MD-ALERT”, în limitele atribuțiilor stabilite prin legislația națională care le reglementează activitatea și în baza procedurilor de coordonare stabilite de posesorul sistemului, autoritățile și instituțiile publice competente în domeniile de referință, în conformitate cu legislația existentă, pot emite mesaje de avertizare.

Capitolul VI
DOCUMENTELE SISTEMULUI „MD-ALERT”

18. Pentru funcționarea eficientă și standardizată a Sistemului „MD-ALERT”, sunt utilizate următoarele categorii de documente:

18.1. Documente de intrare, care servesc drept temei pentru inițierea procesului de avertizare publică:

18.1.1. mesaje de avertizare publică emise de entitățile responsabile de monitorizarea surselor de risc (Serviciul Hidrometeorologic de Stat, Agenția Națională pentru Sănătate Publică-etc.);

18.1.2. date de la senzori și platforme de monitorizare automatizate (detectoare de seism, inundații, radiații, sisteme meteorologice-etc.);

18.1.3. notificări și buletine de risc emise de autoritățile naționale și internaționale de supraveghere și analiză a riscurilor;

18.1.4. comenzi de activare a mesajelor (manuale sau automate), inițiate din platforma de gestionare a avertizărilor.

18.2. Documente de ieșire, care sunt generate de sistem ca rezultat al procesării datelor și funcționalității acestuia:

18.2.1. mesaje de avertizare publică;

18.2.2. rapoarte operative privind diseminarea avertizărilor, incluzând orarul transmisiilor, canalele utilizate, zonele acoperite;

18.2.3. rapoarte de audit și trasabilitate a acțiunilor, pentru asigurarea responsabilității și verificabilității;

18.2.4. statistici privind eficiența transmisiunilor (rata de livrare, reacții de feedback, acoperire estimată);

18.2.5. mesaje automate de testare și simulare, folosite în scopul verificării funcționării sistemului.

18.3. Documentele tehnologice, care definesc procedurile, structura logică și tehnică a sistemului:

18.3.1. specificații funcționale și tehnice ale Sistemului „MD-ALERT”, inclusiv arhitectura modulară;

18.3.2. manuale operaționale și ghiduri pentru utilizatori;

18.3.3. proceduri standard de operare pentru fiecare etapă a procesului de avertizare (inițiere, validare, transmitere, monitorizare, feedback);

18.3.4. șabloane predefinite pentru mesajele de avertizare, structurate conform tipurilor de risc;

18.3.5. formulare de activare/validare a mesajelor de avertizare, configurate pe niveluri de acces și responsabilitate;

18.3.6. planuri de backup și de restabilire a funcționalității, pentru garantarea continuității serviciului;

18.3.7. proceduri de jurnalizare automată și de trasabilitate.

19. În cazul în care se va considera necesar, vor fi create noi modele de documente sau vor fi adaptate cele existente pentru a asigura conformitatea cu arhitectura sistemului și cerințele operaționale ale acestuia.

20. Toate documentele vor fi gestionate digital, prin modulele Sistemului „MD-ALERT” și vor fi supuse unui regim de acces controlat, în funcție de rolurile definite pentru fiecare categorie de utilizatori.

Capitolul VII
SPAȚIUL INFORMAȚIONAL AL SISTEMULUI „MD-ALERT”

21. Mesajul de avertizare publică este obiectul informațional principal al Sistemului „MD-ALERT”, având un rol esențial în comunicarea rapidă și eficientă a informațiilor de interes public către populația aflată în zona producerii unei situații de criză.

22. Totalitatea obiectelor informaționale de bază, care reprezintă resursa informațională a Sistemului „MD-ALERT”, se determină în funcție de destinația acestuia și include:

22.1. expeditor;

22.2. destinatar;

22.3. mesaj de avertizare publică;

22.4. canal de diseminare a mesajelor de avertizare.

23. Identificatorul obiectului informațional „expeditor” este numărul de identificare de stat al unității de drept (IDNO).

24. Identificatorii obiectelor informaționale „mesaj de avertizare publică” și „canal de diseminare a mesajelor de avertizare publică” sunt constituite din coduri unice de identificare, atribuite de Sistemul „MD-ALERT”.

25. Obiectele informaționale împrumutate - „persoana fizică” și „unitate de drept” - sunt inițial înregistrate și identificate în alte resurse informaționale de stat, respectiv Registrul de stat al populației și Registrul de stat al unităților de drept, pentru care nemijlocit în Sistemul „MD-ALERT” se mențin numai numerele de identificare - în acest caz nu se admite modificarea identificatorului. Toate datele suplimentare necesare sunt accesibile din Registrul de stat al populației sau Registrul de stat al unităților de drept, iar în caz de necesitate - sunt completate sau accesate din alte sisteme informaționale de stat.

26. Obiectele informaționale reprezintă totalitatea datelor care sunt caracterizate prin:

26.1 datele obiectului informațional „expeditor”:

26.1.1. IDNO;

26.1.2. denumirea;
26.1.3. tipul expeditorului;
26.1.4. tipologia avertizărilor generate;
26.1.5. numele și funcțiile persoanelor responsabile de procesul de avertizare;
26.1.6. datele de contact (telefon, adresa poștei electronice (e-mail), etc.);
26.1.7. istoricul avertizărilor expediate;
26.1.8. alte date relevante.
26.2. datele despre obiectul informațional „destinatar”:
26.2.1. ID - numărul de identificare al dispozitivului sau contului destinatarului;
26.2.2. zona în care se află la momentul recepționării mesajului de avertizare;
26.2.3. tipul canalului preferat de comunicare;
26.2.4. limba preferată pentru recepționarea mesajelor de avertizare;
26.2.5. istoricul mesajelor de avertizare recepționate.
26.3. datele despre obiectul informațional „mesaj de avertizare publică”:
26.3.1. ID - numărul de identificare;
26.3.2. titlul;
26.3.3. tipul de avertizare;
26.3.4. data și ora expedierii;
26.3.5. date despre expeditor;
26.3.6. date de localizare (coordonate sau poligon);
26.3.7. intervalul de valabilitate;
26.3.8. canalul/canalele selectate pentru diseminarea mesajelor;
26.3.9. textul mesajului de avertizare;
26.3.10. starea mesajului de avertizare.
26.4. datele despre obiectul informațional „canal de diseminare a avertizărilor publice”:
26.4.1. ID - numărul de identificare;
26.4.2. titlul;
26.4.3. tipul de canal;
26.4.4. tipologia avertizărilor distribuite prin canal;
26.4.5. adresa canalului de diseminare a avertizărilor;
26.4.6. datele de contact ale administratorului canalului.
27. Scenariul de bază al Sistemului „MD-ALERT” reprezintă o listă a proceselor aferente obiectelor informaționale gestionate, și anume:
27.1. Inițierea avertizării. În această etapă, operatorii autorizați identifică și evaluează situația de criză, utilizând interfața specializată pentru crearea avertizărilor. Procesul implică selectarea tipului de avertizare din categoriile predefinite (catastrofe naturale, accidente industriale, amenințări la adresa sănătății publice etc.), stabilirea nivelului de urgență conform scalei standardizate, și definirea precisă a zonelor geografice afectate prin utilizarea instrumentelor - informaționale geografice integrate (GIS). Operatorii completează informațiile necesare folosind șabloane predefinite, asigurând astfel consistența și claritatea mesajelor de avertizare.
27.2. Validarea și aprobarea avertizării. Această etapă constituie un mecanism multi-nivel de control al calității și acurateței informațiilor. Sistemul „MD-ALERT” efectuează automat verificări tehnice ale parametrilor introduși, asigurând completitudinea și corectitudinea datelor. Persoanele desemnate din cadrul autorităților responsabile de emiterea avertizărilor publice analizează conținutul avertizării din

perspectiva relevanței și preciziei informațiilor, și evaluează impactul potențial și necesitatea diseminării. Procesul include verificarea conformității cu protocoalele stabilite, evaluarea gradului de urgență și confirmarea zonelor de impact, și se finalizează cu aprobarea finală necesară pentru transmitere.

27.3. Revizuirea, actualizarea și anularea avertizărilor. Această etapă este destinată asigurării flexibilității și acurateței mesajelor emise. Sistemul „MD-ALERT" va permite operatorilor autorizați să modifice conținutul avertizărilor deja diseminate, fie pentru a reflecta schimbările apărute în evoluția situației de criză, fie pentru a corecta eventualele erori de formatare sau conținut. În cazurile în care riscul a fost eliminat ori s-a constatat că avertizarea a fost emisă în baza unor informații eronate, sistemul va asigura anularea mesajelor de avertizare și transmiterea către destinatari a unei notificări de rectificare sau anulare.

27.4. Transmiterea mesajului de avertizare. Această etapă reprezintă procesul tehnic de diseminare a mesajelor de avertizare prin multiple canale de comunicare. Sistemul „MD-ALERT" utilizează o arhitectură distribuită pentru a asigura transmiterea simultană prin: mesaje Cell Broadcast pentru acoperire geografică precisă, notificări prin aplicația mobilă, mesaje distribuite prin sisteme radio și TV, sirene electronice, etc. Procesul include mecanisme de prioritizare și de gestionare a încărcării pentru asigurarea livrării rapide și eficiente a mesajelor de avertizare.

27.5. Monitorizarea recepției avertizărilor. Sistemul „MD-ALERT" colectează în timp real date despre: confirmările de livrare pentru fiecare canal utilizat, rata de succes a transmisiilor, acoperirea geografică efectivă, și timpul mediu de livrare. Instrumentele de monitorizare permit identificarea rapidă a oricăror probleme în procesul de diseminare, oferind operatorilor vizibilitate completă asupra eficacității comunicării și permițând intervenții prompte în caz de necesitate.

27.6. Gestionarea feedback-ului și a rapoartelor. Această etapă implică colectarea sistematică și analiza informațiilor primite de la destinatari. Sistemul „MD-ALERT" agregă date despre confirmările de primire, rapoartele de eroare, și sugestiile utilizatorilor. Modulul de raportare generează analize privind eficiența comunicării, acoperirea geografică, și performanța tehnică a sistemului. Aceste informații vor fi utilizate pentru evaluarea impactului mesajelor de avertizare și identificarea oportunităților de îmbunătățire a procesului de comunicare.

27.7. Arhivarea și analiza datelor. Procesul final implică stocarea structurată și securizată a tuturor datelor generate în timpul operațiunilor de avertizare. Sistemul menține o bază de date completă cu istoricul mesajelor de avertizare, statistici de performanță și indicatori operaționali. Instrumentele analitice permit evaluarea tendințelor pe termen lung, identificarea modalității de acționare în situațiile de criză, și optimizarea continuă a proceselor de avertizare.

27.8. Cooperarea transfrontalieră. Dat fiind faptul că anumite riscuri, cum ar fi dezastrele naturale, poluările industriale sau situațiile epidemiologice, pot depăși granițele Republicii Moldova, Sistemul „MD-ALERT" va sprijini scenarii dedicate cooperării transfrontaliere. În astfel de situații, sistemul va permite schimbul rapid și securizat de informații cu alte sisteme naționale, regionale și europene. Cooperarea va respecta standardele internaționale privind interoperabilitatea tehnică, protocoalele comune de alertare și acordurile bilaterale sau multilaterale existente.

27.9. Scenarii de continuitate operațională. Având în vedere importanța critică, Sistemului „MD-ALERT” va include planuri și mecanisme pentru asigurarea funcționării neîntrerupte în situațiile în care unele componente tehnologice devin indisponibile. Astfel, vor fi implementate proceduri clare pentru cazurile în care modulul de Inteligență Artificială nu pot fi utilizate, senzorii de monitorizare încetează să transmită date, sau unul dintre canalele de comunicare (ex. Cell Broadcast, televiziune digitală, radio FM) se întrerupe. Sistemul va dispune de soluții de rezervă, infrastructuri redundante și proceduri de rerutare automată a fluxurilor de informații, astfel încât procesul de avertizare să fie menținut activ și eficient.

27.10. Scenarii de test și exerciții periodice. Pentru a asigura menținerea unui nivel ridicat de pregătire operațională, Sistemul „MD-ALERT” va integra funcționalități dedicate testării și simulărilor periodice. Aceste exerciții vor fi utilizate pentru instruirea operatorilor, verificarea procedurilor și validarea funcționării infrastructurii tehnice. Testele se vor realiza într-un mod controlat, fără impact direct asupra populației, dar cu colectarea, stocarea și analiza detaliată a rezultatelor obținute. Rapoartele generate vor permite evaluarea nivelului de pregătire, identificarea eventualelor deficiențe tehnice sau procedurale și implementarea măsurilor de îmbunătățire.

28. Pentru preluarea datelor relevante procesului de emitere, direcționare și audit al alertelor, Sistemul „MD-ALERT” interacționează prin intermediul platformei de interoperabilitate (MConnect) cu următoarele resurse informaționale de stat:

28.1. Registrul de stat al populației - pentru utilizarea identificatorilor persoanelor (fără stocare locală de date personale), în scopul direcționării geografice și al raportării statistice agregate;

28.2. Registrul de stat al unităților de drept - pentru identificarea și validarea expeditorilor (autorități/instituții publice);

28.3. Alte resurse informaționale relevante - pentru schimbul automatizat de date aferent informației necesare în cadrul procesului de avertizare a populației.

29. Sistemul „MD-ALERT” utilizează următoarele platforme și sisteme informaționale partajate:

29.1. MConnect - pentru schimbul de date cu registrele și sistemele informaționale de stat;

29.2. Aplicația guvernamentală EVO și Portalul guvernamental al cetățeanului și al antreprenorului (MCabinet) - pentru afișarea alertelor și a istoricului în contul utilizatorului;

29.3. MPass - pentru autentificarea operatorilor și controlul accesului pe roluri;

29.4. MSign (inclusiv EvoSign) - pentru semnarea electronică a mesajelor și a aprobărilor;

29.5. MLog - pentru asigurarea evidenței operațiunilor (evenimentelor) produse în cadrul serviciului MLog;

29.6. MNotify - ca mecanism suplimentar de notificare (push/SMS/e-mail) către populație și/sau către expeditori;

29.7. data.gov.md - pentru publicarea periodică a indicatorilor anonimizanți privind performanța diseminării.

30. În scopul asigurării interoperabilității și a schimbului de date cu alte sisteme și resurse informaționale de stat, deținătorul înregistrează activele semantice utilizate în Sistemul informațional „Catalogul semantic”.

Capitolul VIII
SPAȚIUL TEHNOLOGIC AL SISTEMULUI „MD-ALERT”

31. Sistemul „MD-ALERT” va interacționa cu multiple canale de diseminare a mesajelor de avertizare în scopul expedierii către destinatari a mesajelor de avertizare. Canalele de diseminare a mesajelor de avertizare integrate cu Sistemul „MD-ALERT” sunt cel puțin următoarele:

31.1. Cell Broadcast Center - Model Centralizat;

31.2. Aplicația specializată pentru avertizare;

31.3. Avertizare prin intermediul televiziunii digitale;

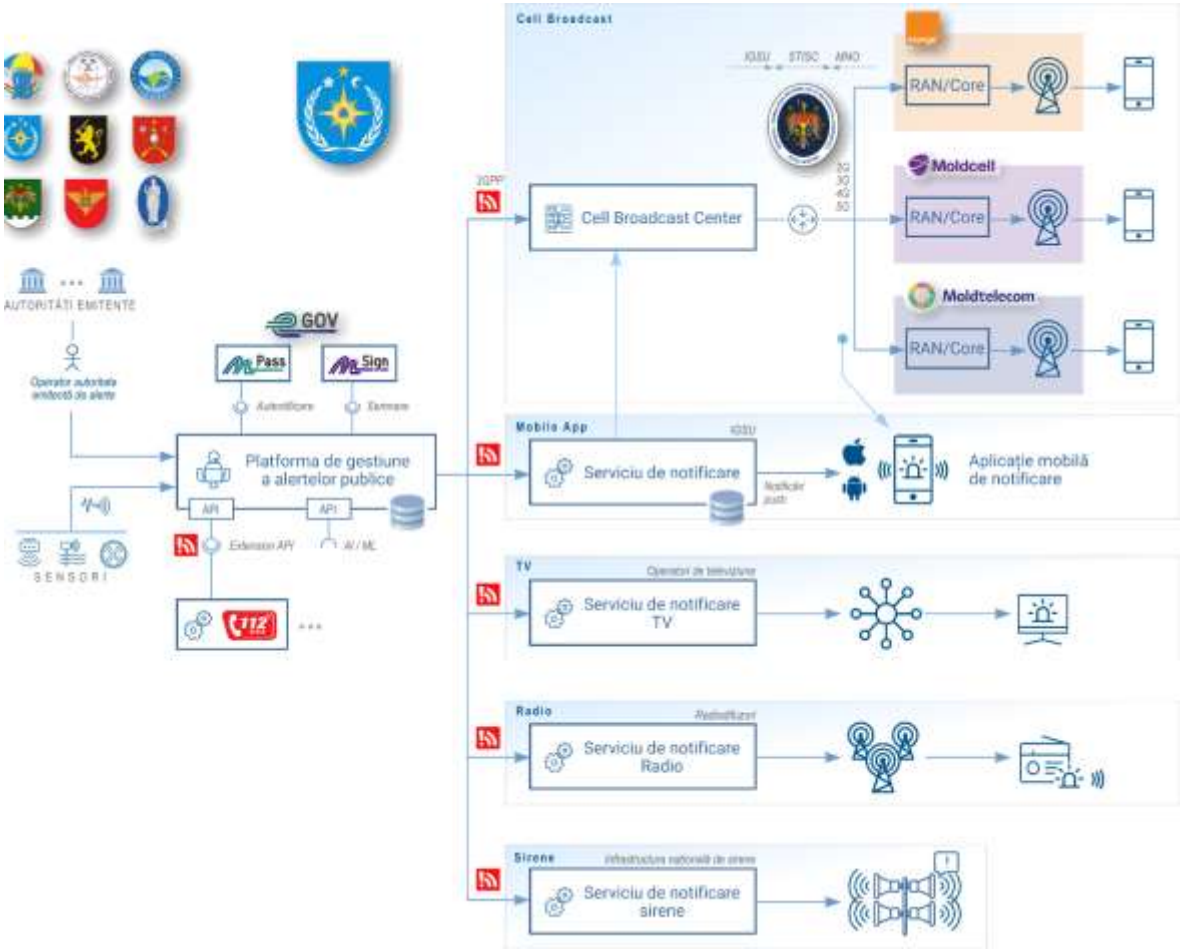
31.4. Avertizare prin intermediul rețelelor de radiodifuziune naționale (posturi de radio FM);

31.5. Avertizare prin intermediul sirenelor electronice (digitale);

31.6. Canalele de notificare integrate în serviciul guvernamental de notificare electronică (MNotify).

32. La dezvoltarea Sistemului „MD-ALERT” se va aplica arhitectura multi-nivel (având cel puțin următoarele nivele - baza de date, logica de aplicație și interfața cu utilizatorul). Utilizarea unei astfel de arhitecturi și principii va permite o cuplare redusă între componente, în care responsabilitățile fiecărei componente sunt specializate, precum și implementarea iterativă, operarea modificărilor și flexibilitate în implementare.

33. Arhitectura Sistemului „MD-ALERT” este concepută pentru a asigura un nivel înalt de fiabilitate, redundanță și interoperabilitate, integrând mai multe canale de diseminare a mesajelor de avertizare și componente tehnologice care permit diseminarea rapidă și precisă a mesajelor de avertizare. Structura sistemului este complet redundantă, fiind instalată în două locații distincte și conectată cu furnizorii de canale de avertizare prin multiple căi independente, fizice și logice, conform figurii.



Figură. Arhitectura de nivel înalt a Sistemului „MD-ALERT”.

34. Spațiul informațional va utiliza standarde deschise și va fi compatibil cu sisteme care utilizează atât standarde non-proprietare, cât și standardele deja existente.

35. Sistemul „MD-ALERT” va putea fi ușor de scalat, prin extinderea resurselor utilizate, pentru a acomoda numărul necesar de utilizatori, atât în regim normal de lucru, cât și în perioadele de vârf.

36. Sistemul „MD-ALERT” va fi găzduit în infrastructura centrelor de date a Guvernului, gestionată de administratorul tehnic, pe o platformă hardware și software dedicată exclusiv acestei funcții critice, cu resurse garantate și separate de alte sisteme informaționale pentru a asigura disponibilitatea absolută 24/7/365.

37. Sistemul de comunicații se va baza pe infrastructura și echipamentul rețelelor guvernamentale, care includ posibilitatea conectării redundante la internet și cu infrastructura furnizorilor de canale de diseminare a mesajelor de avertizare. Infrastructura existentă va fi planificată în mod corespunzător, pentru a oferi nivelele adecvate de performanță și capacitate.

38. Interfețele de utilizare ale Sistemului „MD-ALERT” se vor adapta automat la diverse rezoluții de afișare și vor fi disponibile în limbile română, engleză și rusă.

39. Interfețele de utilizare ale Sistemului „MD-ALERT” vor fi implementate folosind tehnologii progresive pentru aplicații web și vor fi funcționale pe dispozitivele mobile compatibile.

40. Având în vedere locul și rolul Sistemului „MD-ALERT” în cadrul serviciilor electronice, este necesară o disponibilitate înaltă și accesul neîntrerupt la acesta. Din acest motiv, întreaga soluție va fi construită în regim de înaltă disponibilitate (24 de ore din 24, 7 zile din 7).

Capitolul IX
ASIGURAREA SECURITĂȚII INFORMAȚIONALE

41. Securitatea informațională presupune protecția Sistemului „MD-ALERT”, la toate etapele proceselor de creare, procesare, stocare și transmitere a datelor, de acțiuni accidentale sau intenționate cu caracter artificial sau natural, care au ca rezultat cauzarea prejudiciului posesorului și utilizatorilor resurselor informaționale și infrastructurii informaționale.

42. Asigurarea securității informației va fi realizată în conformitate cu Cerințele minime obligatorii de securitate cibernetică, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 201/2017. Personalul implicat în utilizarea și administrarea Sistemului „MD-ALERT” va fi instruit în ceea ce privește riscurile de securitate la care poate fi expus acesta.

43. În procesul de proiectare, dezvoltare, implementare, utilizare și întreținere a Sistemului „MD-ALERT”, se vor respecta prevederile Legii nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal și ale altor acte normative relevante care vizează protecția datelor cu caracter personal și ale altor acte normative relevante.

44. Sistemul „MD-ALERT” asigură următoarele obiective de securitate:

44.1. *autentificarea* - garantează că zonele restricționate ale Sistemul „MD-ALERT” vor fi accesibile doar utilizatorilor cu o identitate verificată prin serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass);

44.2. *autorizarea* - garantează că utilizatorii autentificați prin serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) pot accesa serviciile și datele care corespund drepturilor lor de acces;

44.3. *confidențialitatea* - garantează că datele înregistrate în Sistemul „MD-ALERT” nu pot fi accesate de utilizatori neautorizat;

44.4. *integritatea* - garantează că datele înregistrate în Sistemul „MD-ALERT” nu au fost modificate sau alterate de o parte terță neautorizată;

44.5. *non-repudierea* - garantează că datele înregistrate în Sistemul „MD-ALERT” nu pot fi negate mai târziu;

45. Sistemul „MD-ALERT” va utiliza funcționalitatea de autentificare prin intermediul serviciului electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass). Utilizatorii Sistemul „MD-ALERT” vor fi autorizați să acceseze doar blocurile funcționale și datele pentru care au permisiunile necesare, conform rolurilor fiecăruia. Utilizatorii și rolurile acestora vor fi gestionate prin intermediul serviciului MPass. Sistemul „MD-ALERT” va prelua rolurile utilizatorilor din serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass).

46. O condiție importantă a securității este necesitatea păstrării înregistrărilor de audit pentru analiza integrității sistemului și pentru monitorizarea activității utilizatorilor. Orice acțiune a utilizatorilor se documentează în registre electronice speciale, arătând momentul și utilizatorul care a efectuat acțiunea. Pentru fiecare acțiune a utilizatorului se salvează în evenimentul jurnalizat datele care au fost modificate. Sistemul „MD-ALERT” jurnalizează evenimentele de business critice prin intermediul serviciului electronic guvernamental de jurnalizare (MLog). Acțiunile care sunt jurnalizate prin intermediul serviciului electronic guvernamental de jurnalizare (MLog) pot fi configurate în opțiunile de administrare. Sistemul „MD-ALERT” jurnalizează local evenimente ce țin de buna funcționare a sistemului.

47. În procesul de dezvoltare și de implementare a Sistemului „MD-ALERT”, pentru asigurarea securității informației se va ține cont de algoritmii și de protocoalele existente pe piață, cu respectarea cadrului normativ al Republicii Moldova.

48. Adițional, urmează a fi efectuate acțiuni organizatorice, tehnologice și de program de asigurare a securității informaționale, în conformitate cu standardele aprobate la nivel național și cele internaționale.

49. Accesul la conținutul bazei de date va fi limitat în funcție de drepturile și rolurile specifice utilizatorilor. Fiecare categorie de utilizatori va avea acces la o interfață personalizată (diferită de cea a altor categorii de utilizatori) pentru vizualizarea și gestionarea informației din baza de date, precum și pentru operarea cu datele din sistem.

50. Indiferent de nivelul de acces al utilizatorului, niciun utilizator nu trebuie să posede dreptul de a suprima direct înregistrările bazei de date (se va schimba doar statutul corespunzător al înregistrării ce urmează a fi eliminată). De asemenea, nu se va admite modificarea directă a datelor bazei de date. Toate inserările și actualizările de date în baza de date se vor face exclusiv prin intermediul unor formulare electronice specializate, cu parcurgerea completă a unor fluxuri de lucru implementate.

51. La nivel fizic, politica de asigurare a securității informaționale va fi realizată prin intermediul unor module automate de generare a copiilor de rezervă ale fișierelor, bazelor de date și aplicațiilor informaționale aflate în producție. Posesorul Sistemului „MD-ALERT” va dispune de posibilitatea de definire a politicii de generare automată a copiilor de rezervă.

52. Pentru asigurarea unui nivel adecvat al securității informaționale a Sistemului „MD-ALERT” se va elabora și implementa o politică de asigurare a securității informaționale. Această politică va detalia totalitatea compartimentelor de securitate, rolurile, drepturile și obligațiile fiecărui actor al sistemului informațional. Politica de securitate va fi adusă la cunoștință fiecărui utilizator și semnată de către acesta. Fiecare utilizator va cunoaște obligațiile de serviciu în materie de respectare a securității informaționale și totalitatea procedurilor formale pe care trebuie să le respecte în strictă concordanță cu politica de securitate. Pentru asigurarea veridicității informației se va crea o politică care va defini mecanismele de validare a informației introduse în cadrul Sistemului „MD-ALERT”.

53. Sistemul „MD-ALERT” va integra modele de inteligență artificială dezvoltate și adaptate intern pe baza datelor locale, asigurând astfel controlul complet asupra algoritmilor, confidențialitatea informațiilor sensibile și conformitatea cu cerințele de securitate națională.

Capitolul X
GARANȚII PRIVIND PROTECȚIA DATELOR CU CARACTER PERSONAL

54. Cetățenii vor fi informați în mod clar și complet cu privire la existența și funcționarea Sistemului „MD-ALERT”, temeiurile prelucrării, categoriile de date, drepturile de care dispun și modul de exercitare al acestora. Informațiile vor fi publicate prin mijloace electronice și fizice, în limbile română, engleză și rusă, într-un limbaj accesibil și nediscriminatoriu.

55. Accesul la datele prelucrate este permis exclusiv persoanelor autorizate, pe baza unor roluri clar definite. Toate operațiunile asupra datelor vor fi auditate electronic prin MLog și supuse revizuirii periodice. În acest sens, deținătorul și Instituția publică „Serviciul Tehnologia Informației şi Securitate Cibernetică” vor desemna responsabili pentru protecția datelor cu caracter personal, în vederea asigurării conformității sistemului cu normele aplicabile.

56. Datele se vor păstra doar pe perioada necesară atingerii scopurilor legitime pentru care au fost colectate, iar la expirarea perioadei legale, acestea vor fi arhivate, anonimizate sau eliminate, în conformitate cu politica de asigurare a securității informaționale aprobată de posesorul sistemului.

ÎNCHEIERE

Prezentul Concept conține descrierea principalelor aspecte organizaționale, metodologice și tehnologice în conformitate cu care este concepută și implementată soluția de avertizare publică în cazul producerii unei situații de criză.

Aprobarea acestui document reprezintă o etapă importantă în modernizarea infrastructurii naționale de management al situațiilor de criză, oferind o soluție tehnologică integrată care îmbină monitorizarea în timp real, procesarea inteligentă a datelor și diseminarea eficientă a mesajelor de avertizare către populație.

Implementarea Sistemului „MD-ALERT” va aduce beneficii majore atât pentru autoritățile și serviciile de urgență, prin optimizarea procesului decizional și reducerea timpilor de răspuns, cât și pentru populație, care vor beneficia de avertizare promptă și informații personalizate în situații de criză.

Arhitectura modulară și scalabilă a sistemului, aliniată la standardele europene, creează premise solide pentru integrarea viitoarelor tehnologii emergente precum inteligența artificială și Internet of Things (IoT), asigurând totodată interoperabilitatea cu sisteme similare din țările din regiune.

Sistemul „MD-ALERT” introduce o abordare integrată, bazată pe trei piloni fundamentali: monitorizarea în timp real a evenimentelor și a riscurilor identificate, procesarea inteligentă a datelor prin tehnologii avansate și diseminarea targetată a mesajelor de avertizare către populație prin multiple canale de comunicare.

Platforma este proiectată să evolueze constant, adaptându-se la noile amenințări și incorporând inovații tehnologice, devenind astfel un model de referință în domeniul managementului situațiilor de criză la nivel regional.

Sistemul „MD-ALERT” reprezintă mai mult decât o soluție tehnologică - este un instrument strategic care consolidează încrederea publică în capacitatea autorităților de a gestiona situațiile de criză și contribuie la crearea unei societăți mai reziliente. Prin implementarea acestui sistem, Republica Moldova face un pas important în alinierea la cele mai bune practici internaționale în domeniul protecției civile, demonstrând angajamentul său pentru siguranța și bunăstarea populației sale.

NOTA DE FUNDAMENTARE

la proiectul hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”

1. Denumirea sau numele autorului și, după caz, a/al participanților la elaborarea proiectului actului normativ
Proiectul hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” este elaborat de Ministerul Afacerilor Interne.
2. Condițiile ce au impus elaborarea proiectului actului normativ
2.1. Temeiul legal sau, după caz, sursa proiectului actului normativ
Proiectul de act normativ cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” este elaborat în temeiul art. 22 lit. d) din Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat, art. 2 din Legea nr. 67/2025 pentru ratificarea Acordului de împrumut dintre Republica Moldova și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare în vederea realizării Proiectului de susținere a managementului riscurilor de dezastre și rezilienței Republicii Moldova (în continuare - *Acord de împrumut*) și art. 11 alin. (5) din Legea nr. 248/2025 privind managementul situațiilor de criză. Se menționează că, la 17.06.2022, Comisia Europeană a emis avizul cu privire la cererea de aderare la Uniunea Europeană, iar la 23.06.2022, Consiliul European a acordat Republicii Moldova statutul de țară candidat. Având în vedere statutul de țară candidată și angajamentele Republicii Moldova de a se alinia la standardele Uniunii Europene în domeniul siguranței publice, a fost necesară transpunerea prevederilor Directivei (UE) 2018/1972 a Parlamentului European și a Consiliului de instituire a Codului european al comunicațiilor electronice (reformare) din 11.12.2018, care reglementează în mod expres la art. 110 implementarea unor sisteme de avertizare publică prin intermediul rețelelor de telecomunicații mobile. În această ordine de idei, reieșind din faptul că Directiva (UE) 2018/1972[1] a Parlamentului European și a Consiliului de instituire a Codului european al comunicațiilor electronice (reformare) din 11.12.2018 este transpusă parțial prin Legea comunicațiilor electronice nr. 72/2025, proiectul are drept scop asigurarea implementării prevederilor art. 107 din Legea prenotată. Totodată, la 01.09.2025 a intrat în vigoare Legea nr. 248/2025 privind managementul situațiilor de criză, ceea ce impune necesitatea corelării proiectului actului normativ cu prevederile legii menționate. Prin urmare, art. 107 alin. (1) din Legea nr. 72/2025, reglementează expres necesitatea creării Sistemului de avertizare publică pentru situații de urgență și dezastre majore iminente sau în desfășurare, care este gestionat de autoritatea competentă din subordinea Ministerului Afacerilor Interne, care execută, în condițiile legii, sarcini în domeniul protecției civile, iar furnizorii de servicii mobile de comunicații interpersonale bazate pe numere asigură transmiterea către utilizatorii finali vizați a avertizărilor publice emise de gestionarul Sistemului de avertizare publică. Totodată, potrivit art. 127 alin. (1) din Legea menționată, prevederile art. 107 intră în vigoare la expirarea termenului de 24 de luni de la data publicării legii în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, respectiv la 13.05.2027. În acest context, conform art. 127 alin. (2) lit. b) din Legea nr. 72/2025, Guvernul în termen de 24 de luni de la data publicării legii, va aduce actele sale normative în concordanță cu prevederile acesteia, va asigura elaborarea și va adopta actele normative necesare punerii în aplicare a legii menționate. Ca urmare, crearea Sistemului de avertizare publică este un angajament al Republicii Moldova care se regăsește la acțiunea nr. 25 din Capitolul 24 - Justiție, libertate și securitate, Clusterul 1 din Programul național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025-2029[2], aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 306/2025.

[1] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=celex%3A32018L1972
[2] A9hmcqw2_1syrlth_dkw.tmp

Subsidiar, crearea Sistemului de avertizare publică" derivă din prevederile Acordului de împrumut, în vederea realizării Proiectului de consolidare a managementului riscurilor de dezastre și reziliență Republicii Moldova. Conform Acordului de împrumut, sistemul de avertizare cu mai multe pericole constituie un instrument esențial care permite persoanelor, comunităților, guvernelor, întreprinderilor și altora să ia măsuri în timpul util pentru a reduce riscurile de dezastre înainte de evenimentele periculoase și este găzduit în IGSU.

2.2. Descrierea situației actuale și a problemelor care impun intervenția, inclusiv a cadrului normativ aplicabil și a deficiențelor/lacunelor normative

În contextul multiplelor provocări globale și regionale, implementarea unui Sistem de avertizare publică reprezintă o prioritate strategică pentru Republica Moldova.

Conform Raportului Peer Review[3] din 2023 pentru Republica Moldova, elaborat de Direcția Generală Protecție Civilă și Operațiuni Umanitare Europene, se subliniază necesitatea implementării unui Sistem de avertizare publică capabil să difuzeze mesaje de avertizare și alarmare a populației, în cazul producerii unor situații de criză, în timp real și cu maximă eficiență.

Dezvoltarea sistemelor de comunicații mobile și adoptarea pe scară largă a internetului au transformat fundamental modul în care guvernele și autoritățile gestionează situațiile de criză. În cadrul acestui nou ecosistem digital, sistemele de avertizare publică de generație nouă, cum sunt cele bazate pe tehnologia „Cell Broadcast", permit transmiterea mesajelor de avertizare de interes public în timp real către persoanele expuse la pericole, oferind un mijloc sigur și rapid de diseminare a informațiilor.

Pe de altă parte, implementarea Sistemului de avertizare publică este motivată și de o altă realitate îngrijorătoare: schimbările climatice și creșterea frecvenței catastrofelor naturale. Această evoluție globală are efecte directe și asupra Republicii Moldova, unde este înregistrată o creștere semnificativă a frecvenței și intensității fenomenelor naturale periculoase în ultimii ani, cum ar fi inundațiile, secetele îndelungate, valurile de căldură etc. Aceste fenomene amenință viețile persoanelor și afectează grav infrastructura, agricultura și economia națională.

Necesitatea dezvoltării unui Sistem de avertizare publică, modern și integrat, derivă din acțiunile 2.1.1. - 2.1.4. ale obiectivului specific 2.1 din Programul național de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență și excepționale pentru anii 2022-2025[4], aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 846/2022, iar lipsa acestuia fiind una din vulnerabilitățile țării stipulate în Strategia securității naționale a Republicii Moldova, aprobată prin Hotărârea Parlamentului nr. 391/2023.

Proiectul de hotărâre se încadrează în procesul de realizare a unor obiective menționate în art. 19 din Agenda de Asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană pentru anii 2021-2027, care prevede consolidarea unei abordări multidimensionale, multipartite și integrate pentru gestionarea riscurilor de dezastre, consolidarea sistemelor de prognoză și avertizare privind riscurile de apariție a situațiilor de criză, precum și a mecanismelor de comunicare, necesare pentru sprijinirea utilizării eficace a Sistemului de avertizare publică.

Nu în ultimul rând, statutul de țară candidată la aderarea la Uniunea Europeană, obligă Republica Moldova să se alinieze la standardele europene în domeniul siguranței publice, inclusiv la prevederile Directivei (UE) 2018/1972 privind Codul european al comunicațiilor electronice.

Implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" urmărește nu doar crearea unui sistem eficient de avertizare în caz producerii unor situații de criză, ci și eventuala interoperabilitate a acestuia cu alte sisteme similare din regiune, precum Sistemul de avertizare a populației în situații de urgență „RO-ALERT" din România. Având în vedere proximitatea geografică și legăturile strânse dintre cele două țări, implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" va facilita nu doar protecția populației pe plan național, ci va contribui și la consolidarea cooperării regionale în domeniul managementului situațiilor de criză. În acest sens, este relevantă experiența României, care a dezvoltat Sistemul de avertizare a populației în situații de urgență „RO-ALERT", ce permite difuzarea mesajelor de tip „Cell Broadcast" pentru avertizarea și alarmarea populației în situații de criză.

[3] https://www.dse.md/sites/default/files/pdf/peer-review-report2023.pdf

[4] https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134815&lang=ro

Sistemul de avertizare publică va fi folosit în cazul producerii unor situații de criză, când viața și sănătatea populației vor fi puse în pericol.

Implementarea acestui sistem necesită elaborarea și aprobarea unui cadru normativ cuprinzător, care să definească explicit rolurile și responsabilitățile tuturor entităților implicate, stabilind totodată, fundamentul pentru dezvoltarea procedurilor standard de operare și a ghidurilor privind gestionarea și transmiterea avertizărilor. Experiența pozitivă a sistemelor de avertizare publică din țările membre ale Uniunii Europene demonstrează eficacitatea și beneficiile unui astfel de sistem modern de avertizare.

Republica Moldova are nevoie de un sistem robust și modern pentru a-și consolida capacitatea de răspuns rapid și eficient în situații de criză și alte amenințări în adresa siguranței publice. Implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" va redresa această necesitate, urmărind o serie de obiective strategice esențiale pentru protejarea vieților omenești, reducerea pagubelor materiale și creșterea rezilienței naționale în fața dezastrelor.

Astfel, implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" ar demonstra inclusiv angajamentul asumat al Republicii Moldova în domeniul siguranței publice și pregătirea sa pentru a răspunde provocărilor secolului XXI, în domeniul protecției civile.

3. Obiectivele urmărite și soluțiile propuse

3.1. Principalele prevederi ale proiectului și evidențierea elementelor noi

Proiectul stabilește cadrul general pentru implementarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT", definind aspectele tehnice și operaționale necesare pentru asigurarea unui sistem eficient, rezilient și pe deplin integrat în infrastructura națională de gestionare a situațiilor de criză.

În același timp, proiectul cuprinde prevederi care stabilesc statutul, principiile și cadrul normativ în baza cărora sistemul urmează a fi creat și implementat, spațiul funcțional, structura organizatorică, spațiul informațional și tehnologic, precum și aspectele relevante de asigurare a securității informaționale ale sistemului.

Conform prevederilor proiectului, posesorul Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" este Ministerul Afacerilor Interne, deținătorul este Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne, iar administratorul tehnic este Instituția publică „Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică", care își exercită atribuțiile în conformitate cu cadrul normativ în materie de administrare tehnică și menținere a sistemelor informaționale de stat.

De asemenea, prin proiectul de act normativ se propune ca urmare punerii în exploatare a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT", calitatea de posesor și deținător al acestuia se va atribui Centrului Național de Management al Crizelor, conform competențelor stabilite în Legea nr. 248/2025 privind managementul situațiilor de criză.

Sistemul de avertizare publică „MD-ALERT" oferă autorităților o platformă centralizată și integrată pentru gestionarea situațiilor de criză. Prin valorificarea tehnologiilor avansate și a unei arhitecturi bine structurate, sistemul facilitează difuzarea rapidă și direcționată a mesajelor de avertizare către populație prin intermediul mai multor canale de comunicare.

Obiectivul principal al Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" este de a permite autorităților să gestioneze întregul proces de avertizare publică, de la generarea mesajului până la livrarea acestora, utilizând infrastructuri și tehnologii moderne.

Funcționalitățile cheie ale Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT", includ:

- gestionarea multi-tenant a utilizatorilor și entităților care participă la procesul de avertizare publică;
- automatizarea fluxului de lucru pentru gestionarea întregului ciclu de viață al avertizărilor publice;
- interoperabilitatea cu sistemele naționale și internaționale pentru eficientizarea procesului de avertizare;
- monitorizarea în timp real a procesului de avertizare și generarea de rapoarte detaliate privind eficiența acestuia.

Din perspectiva spațiului tehnologic, platforma oferită de sistem servește drept punct principal de coordonare între autoritățile emitente și canalele de alertă. Aceasta permite autentificarea utilizatorilor prin MPass, autorizarea proceselor prin MPower și semnarea electronică a avertizărilor publice prin MSign. În plus, această platformă integrează o componentă AI/ML (Artificial intelligence /Machine learning) pentru automatizarea analizei și redactării mesajelor de avertizare.

Sistemul va fi găzduit în infrastructura centrelor de date ale Guvernului și se va interconecta în vederea schimbului de date și cu alte sisteme informaționale prin intermediul platformei de interoperabilitate MConnect.

Componenta de comunicații a sistemului se va baza pe infrastructura și echipamentul rețelelor guvernamentale, care includ posibilitatea conectării redundante cu infrastructura furnizorilor de canale de diseminare a mesajelor de avertizare. Infrastructura existentă va fi planificată în mod corespunzător, pentru a oferi nivele adecvate de performanță și capacitate.

Mai mult, proiectul de act normativ prevede măsuri de asigurare a securității informaționale care presupun protecția Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT". Pentru un sistem de avertizare publică, securitatea și jurnalizarea sunt esențiale pentru protecția datelor, integritatea operațiunilor și asigurarea trasabilității acțiunilor. Aceste funcționalități previn accesul neautorizat și abuzul, precum și permit monitorizarea în timp real, auditarea și detectarea incidentelor de securitate.

O condiție esențială de securitate prevăzută în proiect constă în păstrarea înregistrărilor de audit pentru realizarea analizei integrității sistemului și monitorizarea activității utilizatorilor.

Astfel, securitatea informațională a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" va fi asigurată conform cerințelor stabilite de către cadrul național de reglementare, precum și de standardele internaționale relevante care vor permite sporirea gradului de securitate.

Aprobarea acestui proiect reprezintă o etapă semnificativă în modernizarea arhitecturii naționale de management al situațiilor de criză, oferind o soluție tehnologică integrată care îmbină monitorizarea în timp real, procesarea inteligentă a datelor și diseminarea eficientă a mesajelor de avertizare publică către populație.

3.2. Opțiunile alternative analizate și motivele pentru care acestea nu au fost luate în considerare

În prezent, capacitatea de pregătire a autorităților publice de toate nivelurile este diminuată din cauza lipsei unui sistem de avertizare publică, care va asigura informarea și va recomanda modul de acționare a populației aflate în pericol sau în cazul producerii unor situații de criză.

Drept urmare a producerii unor situații de criză, în lipsa unui sistem de avertizare publică, informarea populației va fi una tergiversată, iar acest lucru va duce la unele consecințe și la un impact negativ asupra societății, economiei, infrastructurii, precum și la pierderea vieților omenești, a pagubelor materiale majore și la poluarea mediului.

Totodată, lipsa unui sistem de avertizare publică reduce din capacitatea statului de a reacționa în mod operativ şi corespunzător la producerea situațiilor de criză, va limita accesul în zona afectată, va înregistra un număr sporit de victime și persoane rănite, va implica un număr sporit a echipelor de intervenție, din cadrul serviciilor de urgență etc. O dată cu informarea întârziată a populației, aceștia vor reacționa neeficient și cu incertitudine, care va fi urmată de panică și haos, precum și de un comportament periculos.

Ulterior punerii în exploatare a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT", Republica Moldova va respecta angajamentul privind direcția și efortul realizării sarcinilor în domeniul situațiilor de criză.

Republica Moldova este vulnerabilă la situații de criză, iar efectele inundațiilor, vântului puternic, alunecărilor de teren, ninsorilor abundente, incendiilor de vegetație și căldurii extreme reprezintă amenințări semnificative pentru viața și sănătatea persoanelor, mediului înconjurător, economia națională, ordinea publică sau alte domenii ale securității naționale. În urma evaluării riscurilor asociate situațiilor de criză va fi posibilă identificarea acestora, iar prin punerea în exploatare a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" va fi îmbunătățită și protejată infrastructura, va informa rapid populația despre pericolele iminente, precum și va asigura intervenția promptă a serviciilor de urgență. Totodată, îmbunătățirea comunicării și a legislației va spori colaborarea între administrația publică și serviciile de urgență, în unele cazuri cooperarea internațională, pentru adaptarea la standarde internaționale și europene, precum și participarea la diverse inițiative pentru reducerea riscurilor asociate.

4. Analiza impactului de reglementare

4.1. Impactul asupra sectorului public

Punerea în exploatare a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” aduce beneficii în gestionarea situațiilor de criză, contribuind la creșterea siguranței și protecției cetățenilor, prin transmiterea unor avertizări rapide și prompte, asigurând informarea corectă și eficientă în momente dificile.

Prin intermediul Sistemului menționat autoritățile publice vor acționa în strânsă colaborare cu serviciile de urgență, pentru a asigura o gestionare eficientă, o comunicare rapidă și coordonată, care va permite transmiterea imediată a informațiilor relevante adresate populației aflate în dificultate.

4.2. Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative

Pe parcursul anului 2024, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne a elaborat Studiul de fezabilitate și documentația conexă pentru implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” în Republica Moldova. Studiul de fezabilitate face parte din cadrul proiectului MD-ALERT-STUDY, finanțat de Uniunea Europeană, (sistem de avertizare similar celor implementate în țările membre ale Uniunii, conform standardelor Uniunii Europene).

Astfel, conform Studiului de fezabilitate, costul pentru implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” în Republica Moldova (soluția recomandată) este estimat la circa **5 milioane de EUR**, suma care include și costurile de mentenanță pentru o perioadă de 5 ani. Finanțarea urmând a fi realizată în cadrul Proiectului „Consolidarea gestionării riscurilor de dezastre și reziliență climatică în Moldova”, derulat în baza Acordului de împrumut dintre Republica Moldova și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare.

Implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” se va efectua prin intermediul Proiectului de susținere a managementului riscurilor de dezastre şi rezilienței Republicii Moldova, care se realizează în baza Acordului de împrumut dintre Republica Moldova şi Banca Internațională pentru Reconstrucție şi Dezvoltare, adoptat prin Legea nr. 67/2025. Împrumutul va acoperi integral costurile de implementare a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”, pentru o perioadă de garanție de 5 ani, în conformitate cu specificațiile tehnice și contractele care vor fi încheiate cu prestatorul de servicii. Ulterior expirării perioadei menționate, **costul anual de mentenanță** al Sistemului menționat (inclusiv, actualizări și suportul producătorului) este estimat la **340 de mii** de EUR (conform Studiului de fezabilitate) și urmează a fi acoperit din contul și în limitele mijloacelor financiare aprobate prin legea bugetară anuală, precum și din alte surse prevăzute de legislație.

În acest context, în proiectul Legii bugetului de stat pentru anul **2026** sunt planificate mijloace financiare pentru Ministerul Afacerilor Interne (Inspectoratul General pentru Situații de Urgență), în sumă de **48175,0 de mii de lei**, iar pentru anul **2027** sunt estimate alocări în sumă de **49175,0 de mii de lei**.

4.3. Impactul asupra sectorului privat

Sectorul privat va avea avantaje în contextul implementării Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”. Informarea rapidă și recepționarea într-o perioada scurtă a mesajelor de avertizare va permite identificarea și adoptarea unor măsuri și mecanisme utile de prevenire și salvare a vieților omenești și diminuarea pagubelor materiale în cazul unui pericol sau în cazul producerii unei situații de criză.

4.4. Impactul social

Sistemul de avertizare publică „MD-ALERT” va permite autorităților să transmită mesaje rapide și precise de avertizare și alarmare a populației aflate în zone de risc, contribuind semnificativ la reducerea impactului negativ ale situațiilor de criză asupra vieții și bunurilor oamenilor.

4.4.1. Impactul asupra datelor cu caracter personal
În cadrul Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” se va asigura generarea și păstrarea înregistrărilor de audit ale securității pentru operațiile de prelucrare a datelor cu caracter personal în condițiile cadrului normativ în materie de protecție a datelor cu caracter personal. Sistemul va utiliza funcționalitatea de autentificare prin intermediul serviciului electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass). În procesul de proiectare, dezvoltare, implementare, utilizare și întreținere a Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”, se vor respecta prevederile Legii nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal și ale altor acte normative relevante privind protecția datelor cu caracter personal.
4.4.2. Impactul asupra echității și egalității de gen
Nu este aplicabil.
4.5. Impactul asupra mediului
Implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” are și un impact pozitiv asupra mediului înconjurător, contribuind la sporirea gradului de protecție a mediului înconjurător în caz de pericol sau în cazul producerii unei situații de criză. Intervenția promptă a autorităților publice, serviciilor de urgență și a societății va diminua consecințele negative asupra mediului înconjurător.
4.6. Alte impacturi și informații relevante
Nu este aplicabil.
5. Compatibilitatea proiectului actului normativ cu legislația UE
5.1. Măsuri normative necesare pentru transpunerea actelor juridice ale Uniunii Europene în legislația națională
Nu este aplicabil.
5.2. Măsuri normative care urmăresc crearea cadrului juridic intern necesar pentru implementarea legislației UE
Nu este aplicabil.
6. Avizarea și consultarea publică a proiectului actului normativ
În conformitate cu art. 20 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 100/2017 cu privire la actele normative și art. 9 din Legea nr. 239/2008 privind transparența în procesul decizional, anunțul privind inițierea elaborării proiectului hotărârii Guvernului a fost plasat spre consultări publice pe platforma guvernamentală www.particip.gov.md și pe site-ul web oficial al Ministerului Afacerilor Interne www.mai.gov.md, în directoriul „*Transparența*”, compartimentul „*Consultări publice*”, secțiunea „*Inițierea elaborării actelor normative*” și poate fi accesat la următorul link: https://particip.gov.md/ro/document/stages/*/14613. Proiectul actului normativ a fost supus procedurii de avizare prealabilă, fiind avizat de către Instituția Publică „Agenția de Guvernare Electronică” și Ministerul Finanțelor. Urmare propunerilor înaintate de către Instituția Publică „Agenția de Guvernare Electronică”, proiectul a fost ajustat în partea ce ține de Conceptul Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”. Totodată, a fost recepționată poziția Instituției Publice „Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistență Externă”, prin care s-a menționat că nu au fost identificate constrângeri legate de fundamentarea financiară sau de impactul asupra cadrului fiscal-bugetar care ar împiedica procurarea sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” în termenele stabilite. Subsidiar, Ministerul Finanțelor a confirmat costul pentru implementarea sistemului și a prezentat informația privind planificarea mijloacelor financiare, în acest sens. Argumentele aferente propunerilor înaintate sunt reflectate în sinteza la proiect. Urmare înregistrării și atribuirii numărului unic, proiectul actului normativ va fi publicat spre consultări publice.

Proiectul urmează a fi consultat cu următoarele autorități:

1. Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării;
2. Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale;
3. Ministerul Finanțelor;
4. Ministerul Sănătății;
5. Ministerul Mediului;
6. Ministerul Energiei;
7. Centrului Național de Management al Crizelor;
8. Instituția publică „Agenția de Guvernare Electronică”;
9. Instituția publică „Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică”;
10. Agenția Națională pentru Reglementare în Comunicații Electronice și Tehnologia Informației;
11. Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal.

7. Concluziile expertizelor

Proiectul va fi supus expertizei anticorupție și juridice potrivit prevederilor art. 36 și 37 din Legea nr. 100/2017 privind actele normative.

8. Modul de încorporare a actului în cadrul normativ existent

Prezentul proiect de hotărâre se încadrează în cadrul normativ în vigoare, iar aprobarea acestuia nu necesită modificarea altor acte normative.

9. Măsurile necesare pentru implementarea prevederilor proiectului actului normativ

În urma implementării proiectului, Ministerul Afacerilor Interne, în limitele competențelor funcționale va asigura:

1) crearea și implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”;
2) elaborarea de comun cu Centrul Național de Management al Crizelor și prezentarea în adresa Guvernului a proiectului Regulamentului privind organizarea și funcționarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” pentru aprobare, înainte de punerea în exploatare a Sistemului menționat.

Secretar de stat **Victor GROSU**

AGENȚIA DE GUVERNARE ELECTRONICĂ

E-GOVERNANCE AGENCY

Republica Moldova, MD-2012, mun. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt 134
Telefon: +373 22 820 026, email: office@egov.md, site-ul web: http://www.egov.md

Nr. 3007 – 158 din 11.08.2025

La nr. _____ din _____

Ministerul Afacerilor Interne

Instituția publică „Agenția de Guvernare Electronică” a examinat ***proiectul de hotărâre cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”*** prezentat pentru coordonare prealabilă, și, în limitele competențelor instituției, prezentăm următoarele obiecții și propuneri:

1. Pct. 6 urmează a fi completat cu trimiteri și la alte acte normative din domeniul e-Transformării guvernării, care reglementează utilizarea în spațiul tehnologic a unui sistem informațional nou, a unor sisteme informaționale partajate, funcționalitățile cărora, în opinia noastră, ar urma să fie reutilizate la dezvoltarea Sistemului „MD-ALERT”:

1) Strategia de transformare digitală a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.650/2023;

2) Hotărârea Guvernului nr. 5/2024 cu privire la aplicația guvernamentală integrată a serviciilor electronice EVO;

3) Regulamentul privind modul de ținere a Registrului format de Sistemul informațional „Catalogul semantic”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.323/2021;

4) Hotărârea Guvernului nr. 153/2021 pentru aprobarea Conceptului Sistemului informațional „Registrul resurselor și sistemelor informaționale de stat” și a Regulamentului privind modul de ținere a Registrului resurselor și sistemelor informaționale de stat.

2. Tot cu referire la **pct. 6** din Concept, atestăm mai multe menţiuni la hotărârile de guvern care instituie o serie de servicii guvernamentale (MConnect, MCloud, MSign, MPass, MLog şi portalurile guvernamentale ale cetățeanului și unităților de drept. Acestea sunt doar enumerate ca temei juridic (punctele 6.9-6.15) fără vreo descriere operaţională a modului în care Sistemul „MD-ALERT” le foloseşte, iar descrierea efectivă de integrare apare doar la Capitolul IX pentru serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog).

Pentru MPass, MSign, MConnect, MCloud, Portalul unităţilor de drept şi Portalul cetăţeanului (MCabinet) – Conceptul nu conţine nicio secţiune tehnică sau scenariu care să explice fluxurile de autentificare, semnare, interoperabilitate ori publicare a datelor; serviciile rămân menţionate exclusiv ca bază legală – aceste servicii trebuie mapate la funcţionalităţile şi fluxurile Sistemului „MD-ALERT”.

3. Cu referire la spațiul funcțional al Sistemului „MD-ALERT” și în particular – în ceea ce privește componenta „Inteligența Artificială” de la **pct. 9.4.**, observăm următoarele:

3.1. Unele funcții descrise se regăsesc deja în cadrul altor componente într-o formă sau alta - „analiza post-eveniment și a datelor istorice” se dublează cu funcția de la 9.2.4. „funcții de analiză și raportare”; „prioritizarea mesajelor de avertizare în funcție de gravitate” se dublează cu funcția de la 9.2.3. „managementul conținutului mesajelor de avertizare”.

În acest sens, urmează să fie actualizate funcțiile respective pentru a evita dublarea acestora.

3.2. În arhitectura din pct. 9, fiecare sub – componentă ar trebui să formeze un lanţ operaţional: 9.1 aduce datele brute, 9.2 conduce fluxul de lucru uman, 9.3 menţine aceste date în memorie pentru reacţii rapide, 9.5 le distribuie publicului, iar 9.6 supraveghează şi auditează întregul ansamblu. Teoretic, pct. 9.4 „Inteligenţa Artificială" este în mijlocul acestui lanţ şi ar rebui să acţioneze ca un strat transversal de automatizare care intensifică sau accelerează funcţiile celorlalte module, fără să le înlocuiască.

În privința acestui aspect atestăm o intersectare între „activarea automată" prevăzută la pct. 9.1.3 şi „automatizarea fluxului de decizii" de la pct. 9.4.5. și considerăm că în Concept trebuie să fie clar indicat care regulă prevalează.

Or, în textul conceptului, punctul 9.1.3 descrie „activarea automată" a sistemului pornind direct de la sursele primare – senzori, fluxuri meteorologice, alerte oficiale ale centrelor de monitorizare (dacă un prag prestabilit este depăşit, componenta 9.1 ridică un semnal-eveniment care declanşează pregătirea unei alerte).

Punctul 9.4.5, în schimb, introduce „automatizarea fluxului de decizii" prin motorul de Inteligență Artificială – o etapă ulterioară, unde Inteligenţa Artificială primeşte evenimentul deja detectat în 9.1, evaluează contextul dinamic, compară scenarii similare din istoric şi decide dacă alerta trebuie emisă imediat, escaladată, completată cu recomandări suplimentare sau, dimpotrivă, pusă în aşteptare pentru confirmări suplimentare.

Astfel, pct. 9.1.3 este „declanșatorul" bazat pe reguli fixe, iar pct.9.4.5 este „filtrul" bazat pe scoruri stabilite de Inteligenţa Artificială.

Pentru a evita confuziile, Conceptul ar trebui să stabilească o regulă de arbitraj clară: 9.1 declanşează, 9.4 interpretează, 9.2 decide și fără confirmare umană, niciuna dintre componente nu diseminează mesajul.

Introducerea acestei ierarhii şi a celor două scenarii de rezervă, inclusiv în diagrama de arhitectură, elimină ambiguitatea dintre „activarea automată" şi „automatizarea fluxului de decizii" şi previne situaţiile de „dublă comandă".

3.3. Analiza post – eveniment de la pct. 9.4.6 se suprapune parţial cu raportarea de la pct. 9.2.4 şi pct. 9.5.5 – aspect în privința căruia considerăm că este necesar un model de date comun, pentru a nu dubla indicatorii. Cele trei puncte descriu aceeaşi activitate în faze diferite ale fluxului, dar cu obiective identice – măsurarea eficienţei şi arhivarea rezultatelor. Dacă rămân separate, vor genera trei rapoarte parţial redundante, fiecare cu propriul set de indicatori.

În opinia AGE, cu titlu de soluție, în capitolul „Spaţiul informaţional" urmează să fie adăugat un obiect nou, de tip „Raport-alertă", cu identificator unic şi schema de date comună (indicator, valoare, sursă, marcaj temporal). Toate cele trei puncte ar înscrie date în acest format – 9.5.5 – în timp real; 9.2.4 – la închiderea evenimentului; 9.4.6 – la analiza periodică.

3.4. Tot cu referire la pct. 9.4 – în figura „Arhitectura de nivel înalt a Sistemului MD-ALERT" lipsește blocul „Inteligență Artificială", ceea ce întrerupe traseul logic dintre datele brute din pct. 9.1, cache-ul din pct. 9.3, transmiterea scorurilor de severitate spre pct. 9.5 și jurnalizarea din pct. 9.6.

Recomandăm introducerea acestui bloc în schemă și ajustarea conținutului pct. 9.4 pentru a elimina suprapunerile cu alte module:

-pct. 9.4.4 să fie redat în următoarea formulare: „Prognoză rapidă a evoluției riscurilor", bazată pe analiză în timp real a seriilor de date; funcție inexistentă în prezent în pct. 9.2;

-pct. 9.4.6 să fie redat în următoarea formulare: „Traducere și sumarizare automată multilingvă a mesajelor", pentru accesibilitate imediată atât vorbitorilor de limbi diferite, cât și persoanelor cu nevoi speciale.

3.5. La nivel de Concept, nu se poate decide încă dacă modulul de inteligență artificială va fi dezvoltat intern sau achiziționat ca serviciu. De aceea, recomandăm o opțiune hibridă: straturile critice – detecția (pct. 9.1) și distribuția alertelor (pct. 9.5) – să se bazeze pe o platformă comercială deja certificată, în timp ce funcțiile de redactare inteligentă (pct. 9.4.1) și traducere – sumarizare multilingvă (pct. 9.4.6) pot rula pe modele inteligență artificială adaptate intern pe datele locale.

3.6. Adițional, Conceptul urmează să fie completat cu un **punct nou (la Capitolul IX),** în care să se indice că Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne, înainte de lansarea sistemului MD-ALERT, va adopta Politica internă de utilizare responsabilă a inteligenței artificiale la nivel de instituție, separată de documentul tehnic, care să stabilească responsabilul de Inteligenţă Artificială, mecanismul de aprobare umană, inventarul modelelor de Inteligență Artificială și planul de continuitate.

4. Cu referire la **pct. 16** (Utilizatorii sistemului „MD-ALERT"), considerăm că în afară de „expeditor" și „destinatar", mai trebuie să apară cel puţin două categorii generice:

- operatorii de canal (reţele și media) – operatorii de telefonie mobilă, furnizorii Cell Broadcast/LB-SMS, posturile radio-TV, aplicația guvernamentală EVO și portalul MCabinet – care preiau mesajul şi îl difuzează publicului – nu emit alerte, dar fără ei diseminarea nu se întâmplă;

- administratorii sistemului – echipa STISC/IGSU – care operează platforma, gestionează conturile, certifică versiunile software şi răspund la incidente. Cu referire la STISC, deşi este menţionat ca „administrator tehnic" la pct. 15, nu apare în lista utilizatorilor propriu-zişi, iar rolul lor operaţional trebuie reflectat la pct. 16.

5. Recomandăm ca, pe lângă canalele deja prevăzute (Cell Broadcast, LB-SMS, sirene electronice, radio/TV şi aplicaţii mobile dedicate), diseminarea mesajelor de alertă să fie realizată şi prin aplicaţia guvernamentală EVO. În acest mod se va valorifica baza existentă de utilizatori autentificaţi în EVO, asigurându-se că informaţiile critice ajung rapid la cetăţeni. Considerăm că centralizarea notificărilor guvernamentale într-un singur punct de acces (EVO) simplifică pentru autorităţi gestionarea şi monitorizarea livrării mesajelor.

6. Cu referire la lista de obiecte informaționale și atributele asociate de la **Capitolul VII**, atestăm următoarele:

6.1. Obiectul informațional „destinatar" apare în enumerarea de bază de la pct. 22.2, dar nu reapare în secțiunea 26, unde sunt detaliate atributele. Vedem pct. 26.1 pentru „expeditor", pct. 26.2 pentru „mesaj", pct. 26.3 pentru „canal", însă lipsește pct. 26.4 dedicat destinatarului. Ca să fie complet, obiectul informațional „destinatar" ar trebui să includă și un identificator clar al aparatului sau contului (număr de telefon, cod de dispozitiv, token EVO), zona în care se află la momentul alertei, limba preferată, eventualele statute speciale (persoană cu dizabilități, turist), posibilitatea de a trimite feedback și data-ora ultimei alerte confirmate.

6.2. Lista de câmpuri a obiectului informațional „mesaj de avertizare" nu include date de localizare (coordonate sau poligon) și intervalul de valabilitate. Fără aceste informații, sistemul nu poate delimita perimetrul de risc și scenariul 27.1, care presupune folosirea GIS, rămâne fără suport de date.

6.3. Cu referire la **pct. 27** (scenariile de bază), considerăm că pct. 27.1 – 27.6 urmează a fi completate cu următoarele scenarii dedicate:

- pentru revizuirea, actualizarea sau anularea alertelor;
- de test şi exerciţiu periodic pentru instruirea operatorilor;
- în care Inteligenţa Artificială devine indisponibilă, senzorii cedează ori un canal de comunicaţie se întrerupe;
- cooperării transfrontaliere când fluxurile de risc pot depăşi frontiera RM.

7. Capitolul VII urmează a fi completat cu descrierea interacțiunii Sistemului MD – ALERT cu alte sisteme și resurse informaționale de stat, după cum urmează:

„Pentru preluarea datelor relevante procesului de emitere, direcționare și audit al alertelor, Sistemul MD – ALERT interacționează prin intermediul platformei de interoperabilitate (MConnect) cu următoarele resurse informaționale de stat:

Registrul de stat al populației – pentru utilizarea identificatorilor persoanelor (fără stocare locală de date personale), în scopul direcționării geografice și al raportării statistice agregate;

Registrul de stat al unităților de drept – pentru identificarea și validarea expeditorilor (autorități/instituții publice).

Sistemul MD – ALERT utilizează următoarele servicii electronice guvernamentale de platformă:

MCloud – pentru găzduirea componentelor aplicației, în regim activ-activ între cele două centre de date administrate de STISC;

MConnect – pentru schimbul de date cu registrele și sistemele informaționale de stat;

Aplicația guvernamentală EVO și Portalul guvernamental al cetățeanului și al antreprenorului (MCabinet) – pentru afișarea alertelor și a istoricului în contul utilizatorului;

MPass – pentru autentificarea operatorilor și controlul accesului pe roluri;

MSign (inclusiv EvoSign) – pentru semnarea electronică a mesajelor și a aprobărilor;

MLog – pentru asigurarea evidenței operațiunilor (evenimentelor) produse în cadrul serviciului MLog;

MNotify – ca mecanism suplimentar de notificare (push/SMS/e-mail) către populație și/sau către expeditori;

MPower – pentru evidența împuternicirilor de expeditor și administrarea mandatului electronic;

data.gov.md – pentru publicarea periodică a indicatorilor anonimizanți privind performanța diseminării.”

Adițional, în corespundere cu prevederile pct. 4, sbpct. 1) și 2) din Hotărârea Guvernului nr. 323/2021, Capitolul VII se va completa cu următoarea normă:

„În scopul asigurării interoperabilității și a schimbului de date cu alte sisteme și resurse informaționale de stat, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne înregistrează activele semantice utilizate în Sistemul informațional „Catalogul semantic.”.

8. În privința **pct. 28**, recomandăm extinderea listei canalelor de diseminare dincolo de cele cinci mecanisme deja prevăzute. Considerăm oportun ca sistemul să includă, în plus, trimiterea de SMS-uri bazate pe locaţie, utilă pentru terminalele care nu pot afișa mesaje Cell Broadcast, precum și notificări push prin aplicaţia guvernamentală EVO, profitând de comunitatea de utilizatori deja autentificaţi; recomandăm să fie pus la dispoziţie și un flux pentru persoanele cu dizabilităţi de vedere sau pentru zonele cu acoperire limitată de date, poate fi introdus un serviciu „text-to-speech” care livrează alerta sub forma unui apel vocal automat.

9. La **pct. 29**, textul „și principiile agile” urmează a fi exclus, or metodologia aferentă dezvoltării Sistemului „MD-ALERT” urmează a fi stabilită la elaborarea documentației de proiect, care va fi coordonată cu AGE, în calitate de autoritate responsabilă de coordonarea achizițiilor TIC.

10. Luând în considerare structura sistemului descrisă în Figura de la **pct. 30**, unde figurează și Sistemul informațional automatizat „Registrul împuternicirilor de reprezentare în baza semnăturii electronice” (MPower) în calitate de mecanism de autorizare, recomandăm completarea proiectului cu norme aferente interacțiunii acestuia cu Sistemul „MD-ALERT”.

11. Atestăm că în Concept, precum și în Figura de la pct. 33 nu apare nicăieri eticheta „MCloud” și nici un cadru care să indice că toate microserviciile rulează în centrele de date guvernamentale. Platforma de gestiune, broker-ul Cell Broadcast și serviciile de notificare sunt desenate ca blocuri independente, fără a fi încadrate într-un „container” de tip MCloud.

În vederea realizării prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 128/2014 privind platforma tehnologică comună (MCloud) p**ct. 33** va fi expus în redacție nouă cu următorul cuprins:

„33. Sistemul „MD-ALERT" va fi găzduit pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud)."

Menționăm că toate componentele Sistemului „MD-ALERT" trebuie să fie găzduite pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud), în regim activ-activ între cele două centre de date operate de STISC, în conformitate cu prevederile art. 4 din HG 128/2014 și HG 414/2018 privind consolidarea centrelor de date.

Dacă există componente care, prin excepţie, nu pot rula pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud) (de exemplu echipamentele fizice Cell Broadcast conectate în reţelele operatorilor), aceste circumstanțe trebuie menţionate expres ca fiind în afara domeniului de găzduire a platformei MCloud, fără stocare locală de date.

12. La **Capitolul IX**, pentru asigurarea conformării la cadrul normativ privind autentificarea și controlul accesului în sistemele informaţionale, considerăm oportună revizuirea **pct. 41.1. și 41.2.** și redarea acestora în următoarea redacție:

„41.1. autentificarea – garantează că zonele restricționate ale Sistemul „MD-ALERT" vor fi accesibile doar utilizatorilor cu o identitate verificată prin serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass);

41.2. autorizarea – garantează că utilizatorii autentificați prin serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) pot accesa serviciile și datele care corespund drepturilor lor de acces."

În același scop, **pct. 41 va fi completat cu un sbpct. nou – 41.6.**, care va avea următoarea redacție:

„*41.6. Sistemul „MD-ALERT" va utiliza funcționalitatea de autentificare doar prin intermediul serviciului electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass).*

Utilizatorii Sistemul „MD-ALERT" vor fi autorizați să acceseze doar blocurile funcționale și datele pentru care au permisiunile necesare, conform rolurilor fiecăruia. Utilizatorii și rolurile acestora vor fi gestionate prin intermediul serviciului MPass. Sistemul „MD-ALERT" va prelua rolurile utilizatorilor din serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass)."

Director adjunct **Andrei PRISACAR**

Ex.: Vlad Luca,
e-mail: vlad.luca@egov.md,
tel.: 062061565

Instituția Publică
"Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistență Externă"

Tel.: (373 22) 23 29 63; 23 82 46; 23 82 47
Fax: (373 22) 23 82 48, e-mail: ogpae@ogpae.gov.md
str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni, 57/1
Chişinău, Republica Moldova, MD 2005

OGP AE

Public Institution
"Office for External Assistance Programs Management"

Phone: (373 22) 23 29 63; 23 82 46; 23 82 47
Fax: (373 22) 23 82 48, e-mail: ogpae@ogpae.gov.md
57/1 Mitropolit Gavriil Banulescu-Bodoni str.
Chisinau, Republic of Moldova, MD 2005

Nr. **30-02/1-1755**

" **24** " **11** **2025**

Ministerul Finanțelor

La nr.41/4021 din 17.11.2025

Ref: aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT"

IP „Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistență Externă" (OGPAE), în calitate de Unitate de Implementare a Proiectului „Consolidarea Managementului Riscurilor de Dezastru și a Rezilienței", finanțat prin împrumutul acordat de Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BIRD), Acordul de Împrumut nr. 9720-MD din 7 februarie 2025, ratificat prin Legea nr. 67/2025, și în calitate de instituție publică responsabilă de managementul financiar, achizițiile publice și coordonarea proceselor de implementare aferente proiectelor finanțate din surse externe, urmare a demersului Ministerului Afacerilor Interne nr. 41/4021 din 17.11.2025, comunică următoarele:

OGPAE informează, că suma estimată pentru implementarea Sistemului „MD-ALERT", în valoare de aproximativ 5 milioane EUR, a fost prognozată în propunerile pentru bugetul de stat pentru anul 2026, precum și în estimările bugetare pentru anul 2027. Finanțarea urmează să fie asigurată prin intermediul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență (ORG1i), instituție subordonată Ministerului Afacerilor Interne (ORG1), în cadrul Proiectului „Consolidarea Managementului Riscurilor de Dezastru și a Rezilienței", derulat în baza Acordului de Împrumut al Băncii Mondiale nr. 9720-MD.

De asemenea, OGPAE confirmă că, în documentația de achiziții transmisă de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, costurile aferente mentenanței sistemului pentru următorii 5 ani se preconizează a fi incluse în perioada de garanție oferită de furnizor, aspect care contribuie la optimizarea structurii de costuri și la asigurarea funcționalității inițiale a sistemului, fără necesitatea unor alocări bugetare suplimentare.

În acest context, OGPAE nu identifică constrângeri legate de fundamentarea financiară sau de impactul asupra cadrului fiscal-bugetar care ar împiedica procurarea sistemului de avertizare publică „MD-ALERT" în termenele stabilite.

Cu respect,

Director OGPAE **Raisa Cantemir**

Ex: Maria Vilcu
Tel: (022) 23 82 48

MINISTERUL FINANŢELOR
AL REPUBLICII MOLDOVA

Data aplicării
semnăturii electronice nr. ***07/4-04/529***

La nr. ***41/4021 din 17.11.2025***

Referitor la Conceptul Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”

Ministerul Afacerilor Interne
e-mail: secretariat@mai.gov.md

Ministerul Finanțelor a examinat demersul Ministerului Afacerilor Interne nr. 41/4021 din 17 noiembrie 2025, privind *proiectul hotărârii Guvernului pentru aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”* și, în limita competențelor funcționale, comunică următoarele.

La ***proiectul hotărârii Guvernului:***

În punctul 3 al proiectului de hotărâre, sintagma „Regulamentul de organizare și funcționare a Sistemului” se propune de substituit cu sintagma „Regulamentul de organizare și funcționare a resursei informaționale formate de Sistemul”, în conformitate cu art. 7^6 alin. (2) lit. c) din Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat.

La ***Conceptul Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”:***

Se propune la punctul 6, subpunctul 6.10 textul „Hotărârea Guvernului nr. 201/2017 privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică” de substituit cu textul: „Hotărârea Guvernului nr. 562/2025 cu privire la modul de realizare a obligațiilor de asigurare a securității cibernetice de către furnizorii de servicii în sectoarele critice”**,** având în vedere faptul că Hotărârea Guvernului nr. 201/2017 a fost abrogată prin Hotărârea Guvernului nr. 562/2025.

După subpunctul 6.18 se propune completarea cu un nou subpunct cu următorul conținut: „6.19. Reglementarea tehnică „Procesele ciclului de viață al software-ului” RT 38370656-002:2006, aprobată prin Ordinul Ministerului Dezvoltării Informaționale nr. 78/2006.”**,** deoarece reglementarea respectivă stabilește cerințele obligatorii privind procesele ciclului de viață al software-ului în cadrul sistemelor informative automatizate de importanță statală.

La punctul 16 se propune de substituit cuvintele „sistemului „MD-ALERT”” cu cuvintele „Sistemului „MD-ALERT””, în conformitate cu prevederile alineatului al șaselea al Capitolului I „Introducere” din Concept, unde se precizează prescurtarea ce urmează a fi utilizată în textul Conceptului. Modificări

și ajustări similare vor fi efectuate corespunzător pe tot parcursul textului Conceptului.

Cu referință la costul pentru implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”, se confirmă că acesta este estimat la aproximativ 5 milioane EUR, finanțarea urmând a fi realizată în cadrul Proiectului „Consolidarea gestionării riscurilor de dezastre și reziliență climatică în Moldova”, derulat în baza Acordului de împrumut dintre Republica Moldova și Banca Mondială.

Astfel, în proiectul Legii bugetului de stat pentru anul 2026 sunt planificate mijloace financiare pentru Ministerul Afacerilor Interne (Inspectoratul General pentru Situații de Urgență) în sumă de 48 175,0 mii lei, iar pentru anul 2027 sunt estimate alocări în sumă de 49 175,0 mii lei.

Prin urmare, proiectul urmează a fi revizuit prin prisma celor invocate.

Secretară de stat **Maia SAVVA**

Executor: Dorin Guzun
tel.: 022 26 26 95
e-mail: dorin.guzun@mf.gov.md

SINTEZA

la proiectul hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”

Participantul la avizare (expertizare)/consultare publică		Conținutul obiecției/ propunerii (recomandării)	Argumentarea autorului proiectului
Instituția Publică „Agenția de Guvernare Electronică” (nr. 3007-158 din 11.08.2025)	**1**	**Pct. 6** urmează a fi completat cu trimiteri și la alte acte normative din domeniul e-Transformării guvernării, care reglementează utilizarea în spațiul tehnologic a unui sistem informațional nou, a unor sisteme informaționale partajate, funcționalitățile cărora, în opinia noastră, ar urma să fie reutilizate la dezvoltarea Sistemului „MD-ALERT”: 1) Strategia de transformare digitală a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.650/2023; 2) Hotărârea Guvernului nr. 5/2024 cu privire la aplicația guvernamentală integrată a serviciilor electronice EVO; 3) Regulamentul privind modul de ținere a Registrului format de Sistemul informațional „Catalogul semantic”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.323/2021; 4) Hotărârea Guvernului nr. 153/2021 pentru aprobarea Conceptului Sistemului informațional „Registrul resurselor și sistemelor informaționale de stat” și a Regulamentului privind modul de ținere a Registrului resurselor și sistemelor informaționale de stat.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat conform propunerii.
	2	Tot cu referire la **pct. 6** din Concept, atestăm mai multe mențiuni la hotărârile de guvern care instituie o serie de servicii guvernamentale (MConnect, MCloud, MSign, MPass, MLog şi portalurile guvernamentale ale cetățeanului și unităților de drept. Acestea sunt doar enumerate ca temei juridic (punctele 6.9-6.15) fără vreo descriere operațională a modului în care Sistemul „MD-ALERT” le folosește, iar descrierea efectivă de integrare apare doar la Capitolul IX pentru serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog). Pentru MPass, MSign, MConnect, MCloud, Portalul unităților de drept şi Portalul cetățeanului (MCabinet) - Conceptul nu conține nicio secțiune tehnică sau scenariu care să explice fluxurile de autentificare, semnare, interoperabilitate ori publicare a datelor; serviciile rămân menționate exclusiv ca bază legală - aceste servicii trebuie mapate la funcționalitățile şi fluxurile Sistemului „MD-ALERT”.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat ținând cont de propunerea formulată.

	3	Cu referire la spațiul funcțional al Sistemului „MD-ALERT” și în particular - în ceea ce privește componenta „Inteligența Artificială” de la **pct. 9.4.**, observăm următoarele: **3.1.** Unele funcții descrise se regăsesc deja în cadrul altor componente într-o formă sau alta - „analiza post-eveniment și a datelor istorice” se dublează cu funcția de la 9.2.4. „funcții de analiză și raportare”; „prioritizarea mesajelor de avertizare în funcție de gravitate” se dublează cu funcția de la 9.2.3. „managementul conținutului mesajelor de avertizare”. În acest sens, urmează să fie actualizate funcțiile respective pentru a evita dublarea acestora.	**Se acceptă**. Proiectul a fost revizuit ținând cont de propunerea formulată.
		3.2. În arhitectura din pct. 9, fiecare sub - componentă ar trebui să formeze un lanț operațional: 9.1 aduce datele brute, 9.2 conduce fluxul de lucru uman, 9.3 menține aceste date în memorie pentru reacții rapide, 9.5 le distribuie publicului, iar 9.6 supraveghează şi auditează întregul ansamblu. Teoretic, pct. 9.4 „Inteligența Artificială” este în mijlocul acestui lanț şi ar trebui să acționeze ca un strat transversal de automatizare care intensifică sau accelerează funcțiile celorlalte module, fără să le înlocuiască. În privința acestui aspect atestăm o intersectare între „activarea automată” prevăzută la pct. 9.1.3 şi „automatizarea fluxului de decizii” de la pct. 9.4.5. și considerăm că în Concept trebuie să fie clar indicat care regulă prevalează. Or, în textul conceptului, punctul 9.1.3 descrie „activarea automată” a sistemului pornind direct de la sursele primare - senzori, fluxuri meteorologice, alerte oficiale ale centrelor de monitorizare (dacă un prag prestabilit este depășit, componenta 9.1 ridică un semnal-eveniment care declanșează pregătirea unei alerte). Punctul 9.4.5, în schimb, introduce „automatizarea fluxului de decizii” prin motorul de Inteligență Artificială - o etapă ulterioară, unde inteligența Artificială primește evenimentul deja detectat în 9.1, evaluează contextul dinamic, compară scenarii similare din istoric şi decide dacă alerta trebuie emisă imediat, escaladată, completată cu recomandări suplimentare sau, dimpotrivă, pusă în așteptare pentru confirmări suplimentare.	**Se acceptă**. Proiectul a fost revizuit ținând cont de propunerea formulată.

		Astfel, pct. 9.1.3 este „declanșatorul” bazat pe reguli fixe, iar pct.9.4.5 este „filtrul” bazat pe scoruri stabilite de Inteligența Artificială. Pentru a evita confuziile, Conceptul ar trebui să stabilească o regulă de arbitraj clară: 9.1 declanșează, 9.4 interpretează, 9.2 decide și fără confirmare umană, niciuna dintre componente nu diseminează mesajul. Introducerea acestei ierarhii şi a celor două scenarii de rezervă, inclusiv în diagrama de arhitectură, elimină ambiguitatea dintre „activarea automată” şi „automatizarea fluxului de decizii” şi previne situațiile de „dublă comandă”.	
		3.3. Analiza post - eveniment de la pct. 9.4.6 se suprapune parțial cu raportarea de la pct. 9.2.4 şi pct. 9.5.5 - aspect în privința căruia considerăm că este necesar un model de date comun, pentru a nu dubla indicatorii. Cele trei puncte descriu aceeași activitate în faze diferite ale fluxului, dar cu obiective identice - măsurarea eficienței şi arhivarea rezultatelor. Dacă rămân separate, vor genera trei rapoarte parțial redundante, fiecare cu propriul set de indicatori. În opinia AGE, cu titlu de soluție, în capitolul „Spațiul informațional” urmează să fie adăugat un obiect nou, de tip „Raport-alertă”, cu identificator unic şi schema de date comună (indicator, valoare, sursă, marcaj temporal). Toate cele trei puncte ar înscrie date în acest format - 9.5.5 - în timp real; 9.2.4 - la închiderea evenimentului; 9.4.6 - la analiza periodică.	**Se acceptă**. Proiectul a fost revizuit ținând cont de propunerea formulată.
		3.4. Tot cu referire la pct. 9.4 - în figura „Arhitectura de nivel înalt a Sistemului MD-ALERT” lipsește blocul „Inteligență Artificială”, ceea ce întrerupe traseul logic dintre datele brute din pct. 9.1, cache-ul din pct. 9.3, transmiterea scorurilor de severitate spre pct. 9.5 și jurnalizarea din pct. 9.6. Recomandăm introducerea acestui bloc în schemă și ajustarea conținutului pct. 9.4 pentru a elimina suprapunerile cu alte module: - pct. 9.4.4 să fie redat în următoarea formulare: „Prognoză rapidă a evoluției riscurilor”, bazată pe analiză în timp real a seriilor de date; funcție inexistentă în prezent în pct. 9.2; - pct. 9.4.6 să fie redat în următoarea formulare: „Traducere și sumarizare automată multilingvă a mesajelor”, pentru accesibilitate imediată atât vorbitorilor de limbi diferite, cât și persoanelor cu nevoi speciale.	**Se acceptă**. Proiectul a fost revizuit ținând cont de propunerea formulată.

		3.5. La nivel de Concept, nu se poate decide încă dacă modulul de inteligență artificială va fi dezvoltat intern sau achiziționat ca serviciu. De aceea, recomandăm o opțiune hibridă: straturile critice - detecția (pct. 9.1) și distribuția alertelor (pct. 9.5) - să se bazeze pe o platformă comercială deja certificată, în timp ce funcțiile de redactare inteligentă (pct. 9.4.1) și traducere - sumarizare multilingvă (pct. 9.4.6) pot rula pe modele inteligență artificială adaptate intern pe datele locale.	**Se acceptă parțial**. Utilizarea soluțiilor comerciale de inteligență artificială pentru Sistemul „MD-ALERT" generează unele riscuri cu privire la confidențialitatea și securitatea datelor, întrucât datele locale sensibile ar trebui transmise către terți. De asemenea, modelele externe nu sunt optimizate pe datele specifice contextului național, ceea ce poate afecta acuratețea și relevanța deciziilor critice. Dependența de furnizori externi poate genera blocaje operaționale sau costuri suplimentare în cazul schimbării licențelor sau întreruperilor de serviciu. În situații de urgență, continuitatea și controlul direct asupra procesării datelor sunt esențiale, iar soluțiile comerciale nu garantează întotdeauna disponibilitatea ridicată sau capacitatea de intervenție rapidă. Prin urmare, dezvoltarea și integrarea modelelor de inteligență artificială intern pe date locale asigură siguranță, fiabilitate și adaptabilitate la nevoile critice ale sistemului.
		3.6. Adițional, Conceptul urmează să fie completat cu un **punct nou (la Capitolul IX),** în care să se indice că Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne, înainte de lansarea sistemului MD-ALERT, va adopta Politica internă de utilizare responsabilă a inteligenței artificiale la nivel de instituție, separată de documentul tehnic, care să stabilească responsabilul de Inteligență Artificială, mecanismul de aprobare umană, inventarul modelelor de Inteligență Artificială și planul de continuitate.	**Se acceptă de principiu**. Obiectul Conceptului Sistemului „MD-ALERT" constă în definirea unei viziuni strategice și a unui cadru tehnic pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de avertizare în situații de urgență. Documentul conturează arhitectura, procesele operaționale și funcționalitățile sistemului, oferind o bază pentru

			proiectarea și coordonarea componentelor tehnice, fără a stabili obligații legale. Responsabilitățile entităților implicate în funcționarea sistemului vor fi detaliate în Regulamentul de organizare și funcționare, care va fi propus spre aprobare concomitent cu instituirea de către Guvern a Sistemului „MD-ALERT”.
	4	Cu referire la **pct. 16** (Utilizatorii sistemului „MD-ALERT”), considerăm că în afară de „expeditor” și „destinatar”, mai trebuie să apară cel puțin două categorii generice: - operatorii de canal (rețele și media) - operatorii de telefonie mobilă, furnizorii Cell Broadcast/LB-SMS, posturile radio-TV, aplicația guvernamentală EVO și portalul MCabinet - care preiau mesajul şi îl difuzează publicului - nu emit alerte, dar fără ei diseminarea nu se întâmplă; - administratorii sistemului - echipa STISC/IGSU - care operează platforma, gestionează conturile, certifică versiunile software şi răspund la incidente. Cu referire la STISC, deși este menționat ca „administrator tehnic” la pct. 15, nu apare în lista utilizatorilor propriu-ziși, iar rolul lor operațional trebuie reflectat la pct. 16.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat ținând cont de propunerea formulată.
	5	Recomandăm ca, pe lângă canalele deja prevăzute (Cell Broadcast, LB-SMS, sirene electronice, radio/TV şi aplicații mobile dedicate), diseminarea mesajelor de alertă să fie realizată şi prin aplicația guvernamentală EVO. În acest mod se va valorifica baza existentă de utilizatori autentificați în EVO, asigurându-se că informațiile critice ajung rapid la cetățeni. Considerăm că centralizarea notificărilor guvernamentale într-un singur punct de acces (EVO) simplifică pentru autorități gestionarea şi monitorizarea livrării mesajelor.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat cu prevederi din care rezultă necesitatea de integrare a Sistemului „MD-ALERT” cu serviciul guvernamental de notificare electronică (MNotify) care dispune de cel puțin următoarele canalele de notificare: poșta electronică (e-mail), serviciul mesaje scurte (sms), mesagerie instantanee (chat) și notificări push (care pot fi transmise inclusiv prin aplicația EVO).

	6	Cu referire la lista de obiecte informaționale și atributele asociate de la **Capitolul VII**, atestăm următoarele:	
		6.1. Obiectul informațional „destinatar” apare în enumerarea de bază de la pct. 22.2, dar nu reapare în secțiunea 26, unde sunt detaliate atributele. Vedem pct. 26.1 pentru „expeditor”, pct. 26.2 pentru „mesaj”, pct. 26.3 pentru „canal”, însă lipsește pct. 26.4 dedicat destinatarului. Ca să fie complet, obiectul informațional „destinatar” ar trebui să includă și un identificator clar al aparatului sau contului (număr de telefon, cod de dispozitiv, token EVO), zona în care se află la momentul alertei, limba preferată, eventualele statute speciale (persoană cu dizabilități, turist), posibilitatea de a trimite feedback și data-ora ultimei alerte confirmate.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat ținând cont de propunerea formulată.
		6.2. Lista de câmpuri a obiectului informațional „mesaj de avertizare” nu include date de localizare (coordonate sau poligon) și intervalul de valabilitate. Fără aceste informații, sistemul nu poate delimita perimetrul de risc și scenariul 27.1, care presupune folosirea GIS, rămâne fără suport de date.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat conform propunerii.
		6.3. Cu referire la **pct. 27** (scenariile de bază), considerăm că pct. 27.1 - 27.6 urmează a fi completate cu următoarele scenarii dedicate: - pentru revizuirea, actualizarea sau anularea alertelor; - de test şi exerciţiu periodic pentru instruirea operatorilor; - în care Inteligența Artificială devine indisponibilă, senzorii cedează ori un canal de comunicație se întrerupe; - cooperării transfrontaliere când fluxurile de risc pot depăși frontiera RM.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat conform propunerii.
	7	**Capitolul VII** urmează a fi completat cu descrierea interacțiunii Sistemului MD - ALERT cu alte sisteme și resurse informaționale de stat, după cum urmează: „*Pentru preluarea datelor relevante procesului de emitere, direcționare și audit al alertelor, Sistemul MD - ALERT interacționează prin intermediul platformei de interoperabilitate (MConnect) cu următoarele resurse informaționale de stat:* *Registrul de stat al populației - pentru utilizarea identificatorilor persoanelor (fără stocare locală de date personale), în scopul direcționării geografice și al raportării statistice agregate;* *Registrul de stat al unităților de drept - pentru identificarea și validarea expeditorilor (autorități/instituții publice).*	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat conform propunerii.

		Sistemul MD - ALERT utilizează următoarele servicii electronice guvernamentale de platformă: *MCloud - pentru găzduirea componentelor aplicației, în regim activ-activ între cele două centre de date administrate de STISC;* *MConnect - pentru schimbul de date cu registrele și sistemele informaționale de stat;* *Aplicația guvernamentală EVO și Portalul guvernamental al cetățeanului și al antreprenorului (MCabinet) - pentru afișarea alertelor și a istoricului în contul utilizatorului;* *MPass - pentru autentificarea operatorilor și controlul accesului pe roluri;* *MSign (inclusiv EvoSign) - pentru semnarea electronică a mesajelor și a aprobărilor;* *MLog - pentru asigurarea evidenței operațiunilor (evenimentelor) produse în cadrul serviciului MLog;* *MNotify - ca mecanism suplimentar de notificare (push/SMS/e-mail) către populație și/sau către expeditori;* *MPower - pentru evidența împuternicirilor de expeditor și administrarea mandatului electronic;* *data.gov.md - pentru publicarea periodică a indicatorilor anonimizanți privind performanța diseminării."* Adițional, în corespundere cu prevederile pct. 4, sbpct. 1) și 2) din Hotărârea Guvernului nr. 323/2021, Capitolul VII se va completa cu următoarea normă: „*În scopul asigurării interoperabilității și a schimbului de date cu alte sisteme și resurse informaționale de stat, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne înregistrează activele semantice utilizate în Sistemul informațional „Catalogul semantic.*".	
	8	În privința **pct. 28**, recomandăm extinderea listei canalelor de diseminare dincolo de cele cinci mecanisme deja prevăzute. Considerăm oportun ca sistemul să includă, în plus, trimiterea de SMS-uri bazate pe locație, utilă pentru terminalele care nu pot afișa mesaje Cell Broadcast, precum și notificări push prin aplicația guvernamentală EVO, profitând de comunitatea de utilizatori deja autentificați; recomandăm să fie pus la dispoziție și un flux pentru persoanele cu dizabilități de vedere sau	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat cu prevederi din care rezultă necesitatea de integrare a Sistemului „MD-ALERT" cu serviciul guvernamental de notificare electronică (MNotify) care dispune de cel puțin următoarele canalele de

		pentru zonele cu acoperire limitată de date, poate fi introdus un serviciu „text-to-speech” care livrează alerta sub forma unui apel vocal automat.	notificare: poșta electronică (e-mail), serviciul mesaje scurte (sms), mesagerie instantanee (chat) și notificări push.
	9	La **pct. 29**, textul „și principiile agile” urmează a fi exclus, or metodologia aferentă dezvoltării Sistemului „MD-ALERT” urmează a fi stabilită la elaborarea documentației de proiect, care va fi coordonată cu AGE, în calitate de autoritate responsabilă de coordonarea achizițiilor TIC.	**Se acceptă**. Proiectul a fost revizuit conform propunerii.
	10	Luând în considerare structura sistemului descrisă în Figura de la **pct. 30**, unde figurează și Sistemul informațional automatizat „Registrul împuternicirilor de reprezentare în baza semnăturii electronice” (MPower) în calitate de mecanism de autorizare, recomandăm completarea proiectului cu norme aferente interacțiunii acestuia cu Sistemul „MD-ALERT”.	**Precizare**. Figura „Arhitectura de nivel înalt a Sistemului „MD-ALERT”” a fost revizuită, autorizarea în Sistemul „MD-ALERT” urmând să se realizeze prin intermediul serviciului MPass.
	11	Atestăm că în Concept, precum și în Figura de la pct. 33 nu apare nicăieri eticheta „MCloud” și nici un cadru care să indice că toate microserviciile rulează în centrele de date guvernamentale. Platforma de gestiune, broker-ul Cell Broadcast și serviciile de notificare sunt desenate ca blocuri independente, fără a fi încadrate într-un „container” de tip MCloud. În vederea realizării prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 128/2014 privind platforma tehnologică comună (MCloud) p**ct. 33** va fi expus în redacție nouă cu următorul cuprins: *„33. Sistemul „MD-ALERT” va fi găzduit pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud).”* Menționăm că toate componentele Sistemului „MD-ALERT” trebuie să fie găzduite pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud), în regim activ-activ între cele două centre de date operate de STISC, în conformitate cu prevederile art. 4 din HG 128/2014 şi HG 414/2018 privind consolidarea centrelor de date. Dacă există componente care, prin excepție, nu pot rula pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud) (de exemplu echipamentele fizice Cell Broadcast conectate în rețelele operatorilor), aceste circumstanțe trebuie menționate expres ca fiind în afara	**Nu se acceptă**. Sistemele de alertă pentru situații de urgență necesită infrastructură hardware și software dedicată exclusiv pentru această funcție critică, cu resurse garantate care nu pot fi partajate cu alte aplicații guvernamentale. De asemenea, Sistemul „MD-ALERT” necesită infrastructură dedicată și specializată, care să permită conectarea directă la echipamentele de alertare publică, inclusiv sirene electronice și rețelele operatorilor de telecomunicații etc. Această infrastructură trebuie să asigure transmiterea mesajelor de avertizare în timp real, cu latență minimă, esențială pentru siguranța populației în situații critice. Hardware-ul și software-ul pentru Cell Broadcast implică echipamente certificate

		domeniului de găzduire a platformei MCloud, fără stocare locală de date.	conform standardelor operatorilor, care nu pot fi virtualizate sau integrate în platforma MCloud. Totodată, disponibilitatea 24/7/365 fără întreruperi poate fi asigurată doar printr-o arhitectură separată, independentă de fluctuațiile de performanță ale platformei MCloud. În situații de criză sau dezastre, când platforma MCloud poate fi suprasolicitată de multiple instituții guvernamentale, sistemul de alertă trebuie să funcționeze independent și cu prioritate absolută. Infrastructura dedicată permite izolarea completă a resurselor critice (CPU, memorie, rețea, stocare) fără interferențe din partea altor sisteme guvernamentale.
	12	La **Capitolul IX**, pentru asigurarea conformării la cadrul normativ privind autentificarea și controlul accesului în sistemele informaţionale, considerăm oportună revizuirea **pct. 41.1. și 41.2.** și redarea acestora în următoarea redacție: *„41.1. autentificarea - garantează că zonele restricționate ale Sistemul „MD-ALERT” vor fi accesibile doar utilizatorilor cu o identitate verificată prin serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass);* *41.2. autorizarea - garantează că utilizatorii autentificați prin serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) pot accesa serviciile și datele care corespund drepturilor lor de acces.”* În același scop, **pct. 41 va fi completat cu un sbpct. nou - 41.6.**, care va avea următoarea redacție: „*41.6. Sistemul „MD-ALERT” va utiliza funcționalitatea de autentificare doar prin intermediul serviciului electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass).*	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat conform propunerii.

		Utilizatorii Sistemul „MD-ALERT” vor fi autorizați să acceseze doar blocurile funcționale și datele pentru care au permisiunile necesare, conform rolurilor fiecăruia. Utilizatorii și rolurile acestora vor fi gestionate prin intermediul serviciului MPass. Sistemul „MD-ALERT” va prelua rolurile utilizatorilor din serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass).”	
Instituția Publică „Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistență Externă” (30-02/1-1755 din 24.11.2025)		IP „Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistență Externă” (OGPAE) comunică următoarele: OGPAE informează, că suma estimată pentru implementarea Sistemului „MD-ALERT”, în valoare de aproximativ 5 milioane EUR, a fost prognozată în propunerile pentru bugetul de stat pentru anul 2026, precum și în estimările bugetare pentru anul 2027. Finanțarea urmează să fie asigurată prin intermediul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență (ORG1i), instituție subordonată Ministerului Afacerilor Interne (ORG1), în cadrul Proiectului „Consolidarea Managementului Riscurilor de Dezastru și a Rezilienței”, derulat în baza Acordului de Împrumut al Băncii Mondiale nr. 9720-MD. De asemenea, OGPAE confirmă că, în documentația de achiziții transmisă de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, costurile aferente mentenanței sistemului pentru următorii 5 ani se preconizează a fi incluse în perioada de garanție oferită de furnizor, aspect care contribuie la optimizarea structurii de costuri și la asigurarea funcționalității inițiale a sistemului, fără necesitatea unor alocări bugetare suplimentare. În acest context, OGPAE nu identifică constrângeri legate de fundamentarea financiară sau de impactul asupra cadrului fiscal-bugetar care ar împiedica procurarea sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” în termenele stabilite.	**S-a luat act.**
Ministerul Finanțelor (07/4-04/529 din 28.11.2025)		La ***proiectul hotărârii Guvernului***: În punctul 3 al proiectului de hotărâre, sintagma „Regulamentul de organizare și funcționare a Sistemului” se propune de substituit cu sintagma „Regulamentul de organizare și funcționare a resursei informaționale formate de Sistemul”, în conformitate cu art. 7^6 alin. (2) lit. c) din Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat.	**Nu se acceptă**. În conformitate cu art. 3 din Legea nr. 467/2003, sistemul informațional reprezintă totalitate de resurse și tehnologii informaționale interdependente, de metode și de personal, destinată păstrării, prelucrării și furnizării informației. Resursa

			informațională, potrivit aceleiași norme, constituie totalitate de informații documentate în sistemele informaționale automatizate, organizată în conformitate cu cerințele stabilite și cu legislația în vigoare, fiind astfel un element component al sistemului informațional. În această ordine de idei, Sistemul de avertizare publică „MD-ALERT”, instituit prin Conceptul aferent, are ca obiect organizarea, funcționarea și operarea unui mecanism tehnic și operațional complex, care integrează resurse, proceduri și capacități tehnologice. Prin natura și finalitatea sa, Sistemul „MD-ALERT” nu poate fi încadrat ca un obiect destinat exclusiv administrării unei baze de date, întrucât depășește sfera simplă a gestionării informațiilor și se circumscrie funcționării unui sistem informațional, potrivit prevederilor Legii nr. 467/2003. În consecință, prin proiectul actului normativ se aprobă Conceptul sistemului, iar elaborarea regulamentului va fi efectuată ulterior. Totodată, proiectul actului normativ a fost avizat prealabil de Instituția Publică „Agenția de Guvernare Electronică”, fără a fi semnalate obiecții la acest aspect. Drept exemplu, conform practicii normative există asemenea formulări, Hotărârea Guvernului nr. 980/2023

			pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea și funcționarea Sistemului informațional „Depozitarul public al situațiilor financiare”, Hotărârea Guvernului nr. 38/2024 pentru aprobarea Regulamentului de organizarea și funcționarea Sistemului informațional „Statistici demografice și sociale” și Hotărârii Guvernului nr. 758/2024 cu privire la aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Sistemului informațional pentru gestionarea programelor și proiectelor de dezvoltare regională și locală.
		La ***Conceptul Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”***: Se propune la punctul 6, subpunctul 6.10 textul „Hotărârea Guvernului nr. 201/2017 privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică” de substituit cu textul: „Hotărârea Guvernului nr. 562/2025 cu privire la modul de realizare a obligațiilor de asigurare a securității cibernetice de către furnizorii de servicii în sectoarele critice”**,** având în vedere faptul că Hotărârea Guvernului nr. 201/2017 a fost abrogată prin Hotărârea Guvernului nr. 562/2025.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat conform propunerii.
		După subpunctul 6.18 se propune completarea cu un nou subpunct cu următorul conținut: „6.19. Reglementarea tehnică „Procesele ciclului de viață al software-ului” RT 38370656-002:2006, aprobată prin Ordinul Ministerului Dezvoltării Informaționale nr. 78/2006.”**,** deoarece reglementarea respectivă stabilește cerințele obligatorii privind procesele ciclului de viață al software-ului în cadrul sistemelor informative automatizate de importanță statală.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat conform propunerii.
		La punctul 16 se propune de substituit cuvintele „sistemului „MD-ALERT”” cu cuvintele „Sistemului „MD-ALERT””, în conformitate cu prevederile alineatului al șaselea al Capitolului I „Introducere” din Concept, unde se precizează prescurtarea ce urmează a fi utilizată în textul Conceptului. Modificări și ajustări similare vor fi efectuate corespunzător pe tot parcursul textului Conceptului.	**Se acceptă**. Proiectul a fost completat conform propunerii.

		Cu referință la costul pentru implementarea Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”, se confirmă că acesta este estimat la aproximativ 5 milioane EUR, finanțarea urmând a fi realizată în cadrul Proiectului „Consolidarea gestionării riscurilor de dezastre și reziliență climatică în Moldova”, derulat în baza Acordului de împrumut dintre Republica Moldova și Banca Mondială.	**S-a luat act.** Informația a fost inclusă în compartimentul 4.2 Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative din Nota de fundamentare.
		Astfel, în proiectul Legii bugetului de stat pentru anul 2026 sunt planificate mijloace financiare pentru Ministerul Afacerilor Interne (Inspectoratul General pentru Situații de Urgență) în sumă de 48 175,0 mii lei, iar pentru anul 2027 sunt estimate alocări în sumă de 49 175,0 mii lei.	**S-a luat act.** Informația a fost inclusă în compartimentul 4.2 Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative din Nota de fundamentare.

Ministerul Afacerilor Interne
al Republicii Moldova

Nr. 41/42 din 6 ianuarie 2026

Cancelaria de Stat

CERERE
privind înregistrarea de către Cancelaria de Stat a proiectelor de acte ale Guvernului

Nr. crt.	Criterii de înregistrare	Nota autorului
1.	Categoria și denumirea proiectului	Proiectul hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT”.
2.	Autoritatea care a elaborat proiectul	Ministerul Afacerilor Interne.
3.	Justificarea depunerii cererii	Prezentul proiect este elaborat în conformitate cu prevederile art. 22 lit. d) din Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat, art. 2 din Legea nr. 67/2025 pentru ratificarea Acordului de împrumut dintre Republica Moldova și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare în vederea realizării Proiectului de susținere a managementului riscurilor de dezastre și rezilienței Republicii Moldova și art. 11 alin. (5) din Legea nr. 248/2025 privind managementul situațiilor de criză, iar adoptarea Conceptului Sistemului de avertizare publică „MD-ALERT” reprezintă un răspuns la necesitatea dezvoltării unui mecanism modern, eficient și integrat de avertizare publică, în caz de producere a unor situații de criză. Evoluția rapidă a tehnologiilor de comunicații mobile și extinderea utilizării acestora pe scară largă au transformat fundamental modul de gestionare a acțiunilor și măsurilor din domeniul protecției civile. În acest context, sistemele moderne de avertizare publică utilizează tehnologii, precum Cell Broadcast și LB-SMS, care permit transmiterea în timp real a mesajelor de avertizare către persoanele aflate în zonele de risc, oferind un mijloc sigur, rapid și eficient de informare a populației. Necesitatea implementării unui sistem de avertizare publică capabil să difuzeze mesaje de avertizare și alarmare a persoanelor, în cazul producerii unor situații de criză, în timp real și cu maximă eficiență, este determinată de contextul actual al riscurilor.

		Acest sistem va permite: - crearea unui mecanism unitar de alertare publică, accesibil prin multiple canale de comunicare: telefonie mobilă, aplicații mobile dedicate, sirene electronice, posturi de radio și televiziune; - dezvoltarea unui sistem informațional integrat, care va asigura acțiuni și intervenții personalizate în funcție de nevoile persoanelor afectate; - reducerea timpului de reacție al persoanelor în fața unor pericole iminente, contribuind astfel la salvarea de vieți și limitarea pagubelor materiale; - sprijinirea procesului decizional și a lucrărilor de intervenție, coordonate de către serviciile responsabile, în funcție de gravitatea, localizarea și nevoile persoanelor afectate. În contextul multiplelor provocări globale și regionale, implementarea unui sistem de avertizare publică reprezintă o prioritate strategică pentru Republica Moldova. Sistemul va contribui la sporirea rezilienței colective în fața pericolelor, iar acțiunile vor consolida capacitatea de reacție, precum și informarea promptă și corectă a populației expuse la riscurile în cazul producerii unor situații de criză.
4.	Referința la documentul de planificare care prevede elaborarea proiectului (*PNA, PND, PNR, alte documente de planificare sectoriale*)	Programul național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025-2029, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 306/2025, Cluster 1, Capitolul 24 - Justiție, libertate și securitate, acțiunea nr. 25. Programul de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență și excepționale pentru anii 2022-2025, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 846/2022.
5.	Lista autorităților și instituțiilor a căror avizare este necesară	1. Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării; 2. Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale; 3. Ministerul Finanțelor; 4. Ministerul Sănătății; 5. Ministerul Mediului; 6. Ministerul Energiei; 7. Centrului Național de Management al Crizelor; 8. Instituția publică „Agenția de Guvernare Electronică”; 9. Instituția publică „Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică”; 10. Agenția Națională pentru Reglementare în Comunicații Electronice și Tehnologia Informației; 11. Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal.
6.	Termenul-limită pentru depunerea avizelor/expertizelor	10 zile lucrătoare.

7.	Persoana responsabilă de promovarea proiectului	Ștefan Turculeț, ofițer principal al Direcției politici în domeniul situațiilor de urgență, excepționale și conexe a Ministerului Afacerilor Interne. Telefon de contact: 0 (22) 25 56 38; e-mail: stefan.turculet@mai.gov.md md. Victor Gorca, șef al Direcției înștiințare, sisteme informaționale și comunicații a Direcției generale intervenții a Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne. Telefon de contact: 0 (22) 78 51 31; e-mail: victor.gorca@igsu.gov.md.
8.	Anexe	1. Proiectul actului normativ; 2. Nota de fundamentare la proiect; 3. Avizul Agenției de Guvernare Electronică nr. 3007-158 din 11.08.2025; 4. Demersul Cancelariei de Stat nr. CS-1384-31/03-06-70 din 07.11.2025 privind restituirea proiectului hotărârii Guvernului cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului de avizare publică „MD-ALERT” pentru coordonare prealabilă cu Ministerul Finanțelor; 5. Scrisoarea Instituției Publice „Oficiul de Gestionare a Programelor de Asistență Externă” nr. 30-02/1-1755 din 24.11.2025; 6. Avizul Ministerului Finanțelor nr. 07/4-04/529 din 28.11.2025; 7. Sinteza obiecțiilor și propunerilor.
9.	Data și ora depunerii cererii	Conform semnăturii electronice.
10.	Semnătura	**Victor GROSU**, secretar de stat