

NOTA DE FUNDAMENTARE

la proiectul de Lege pentru modificarea Legii nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare

1. Denumirea sau numele autorului și, după caz, a/al participanților la elaborarea proiectului actului normativ

Proiectul de act normativ a fost elaborat de către Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, cu suportul Băncii Mondiale, acordat în cadrul proiectului „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova (MWSSP)”. În contextul acestui parteneriat, a fost asigurată expertiză tehnică și consultanță de specialitate pentru analiza cadrului legislativ și instituțional existent în domeniu.

2. Condițiile ce au impus elaborarea proiectului actului normativ

2.1. Temeiul legal sau, după caz, sursa proiectului actului normativ

Proiectul de lege pentru modificarea Legii nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare a fost elaborat în temeiul pct. 96 subpct. 61, Cluster 4, anexa A, Capitolul 27. Mediu și schimbări climatice din Programul național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025-2029, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 306/2025, (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2025, nr. 269-288, art. 319).

Necesitatea elaborării proiectului derivă din angajamentele asumate de Republica Moldova în procesul de armonizare a legislației naționale cu legislația Uniunii Europene în domeniul protecției mediului și al gestionării serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare.

În acest context, proiectul de lege creează cadrul normativ necesar pentru implementarea prevederilor Directivei (UE) 2024/3019 a Parlamentului European și a Consiliului din 27 noiembrie 2024 privind epurarea apelor uzate urbane (reformare), nr. CELEX: 02024L3019-20241212, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 3019 din 12.12.2024, p. 1, rectificată prin Jurnalul Oficial L 90038 din 16.01.2025, p. 1 (2024/3019).

Totodată, proiectul transpune parțial (art. 4 alin. (3)) prevederile Directivei (UE) 2020/2184 a Parlamentului European și a Consiliului din 16 decembrie 2020 privind calitatea apei destinate consumului uman (reformare), text cu relevanță pentru SEE, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 435 din 23 decembrie 2020, CELEX: 32020L2184.

Astfel, sursa proiectului o constituie Programul național de aderare la Uniunea Europeană pentru anii 2025–2029 și legislația Uniunii Europene menționată, care impun intervenția legislativă pentru alinierea cadrului normativ național la legislația comunitară relevantă.

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

Cadrul normativ actual din Legea nr. 303/2013 reglementează serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare, dar nu include prevederi specifice privind managementul integrat al apelor uzate urbane, reducerea poluării din supraîncărcări cu apă din furtuni și scurgeri urbane, neutralitatea energetică a instalațiilor de epurare, răspunderea extinsă a producătorilor pentru micropoluanti, prioritizarea soluțiilor bazate pe natură, monitorizarea parametrilor de sănătate publică în apele uzate sau reducerea pierderilor de apă în sistemele de aprovizionare.

În același timp, organizarea și funcționarea sectorului de alimentare cu apă și canalizare implică un număr mare de actori instituționali și administrativi, inclusiv aproximativ 898 de autorități publice locale și cel puțin 44 de operatori de servicii de apă și canalizare înregistrați de ANRE, care asigură prestarea serviciilor pentru aproximativ 2,6 milioane de cetățeni. Cu toate acestea, nivelul de dezvoltare a infrastructurii de canalizare și epurare rămâne inegal și insuficient, în special în mediul rural, unde aproximativ 57% din populație locuiește în localități cu acces limitat sau inexistent la sisteme centralizate de canalizare.

Datele disponibile indică faptul că doar aproximativ 9,9% din localitățile Republicii Moldova dispun de sisteme publice de canalizare, majoritatea fiind concentrate în mediul urban. În mediul rural, rata de acoperire este de aproximativ 2,9%, ceea ce evidențiază o discrepanță structurală semnificativă între mediul urban și cel rural și generează presiuni suplimentare asupra resurselor de apă. În aceste condiții, o parte semnificativă a apelor uzate generate la nivel național nu sunt colectate și tratate în instalații autorizate, fiind evacuate prin sisteme individuale rudimentare, precum gropile absorbante sau fosele septice neetanșe, care prezintă riscuri majore pentru sănătatea publică și pentru calitatea apelor subterane.

În paralel, infrastructura existentă de colectare și epurare a apelor uzate este, în mare parte, învechită și insuficientă, fiind moștenită din perioada sovietică și afectată ulterior de un nivel redus al investițiilor în modernizare și extindere. Majoritatea stațiilor de epurare utilizează tehnologii depășite, oferind

cel mult un tratament mecanic sau biologic parțial, fără procese avansate de eliminare a nutrienților sau a micropoluanților. În consecință, capacitatea actuală a infrastructurii de epurare este limitată în raport cu cerințele actuale de protecție a mediului și nu permite respectarea standardelor europene privind calitatea apelor evacuate în corpurile de apă receptoare.

Impactul acestor deficiențe infrastructurale se reflectă direct în starea ecologică a resurselor de apă. Principalele râuri ale țării, Prut și Nistru, care au caracter transfrontalier și reprezintă surse importante pentru alimentarea cu apă, sunt afectate de încărcături ridicate de nutrienți provenite din apele uzate menajere insuficient tratate, deversări industriale și scurgeri agricole. Aceste presiuni contribuie la procese de eutrofizare, la reducerea nivelului de oxigen dizolvat și la degradarea ecosistemelor acvatice, afectând totodată activitățile economice dependente de resursele de apă și calitatea mediului.

Situația actuală prezintă vulnerabilități deoarece supraîncărcările cu apă din scurgerile urbane și inclusiv furtuni, reprezintă o sursă persistentă de poluare în mediu, estimată să crească datorită efectelor combinate ale urbanizării accelerate și ale schimbării treptate a regimului pluviometric ca urmare a schimbărilor climatice. Prin urmare, infrastructura de management al apelor uzate urbane este vulnerabilă la schimbările climatice.

În Republica Moldova, presiunile asupra resurselor de apă sunt amplificate de activitățile antropice, precum extinderea urbană în municipiul Chișinău și în alte centre urbane, precum și de practicile agricole intensive. Aceste procese contribuie la degradarea calității apelor de suprafață și subterane utilizate pentru captarea apei potabile. Pentru a reduce aceste surse de poluare, măsurile necesare trebuie stabilite la nivel local, în funcție de particularitățile fiecărei zone, și fundamentate pe un management integrat al resurselor de apă, care să includă atât aspectele cantitative, cât și cele calitative, în special în mediul urban.

De aceea, este esențial să se stabilească planuri de management integrat al apelor uzate urbane la nivel local pentru toate aglomerările cu cel puțin 100 000 l.e., deoarece aglomerările respective sunt responsabile de o parte semnificativă a poluării emise. În plus, astfel de planuri trebuie implementate și pentru aglomerările cu între 10 000 și 100 000 l.e., în cazul în care supraîncărcarea cu apă din cauza furtunilor și scurgerile de apă urbane reprezintă un risc pentru mediu sau pentru sănătatea publică. Reglementarea acestor aspecte este importantă pentru că permite limitarea poluării cauzate de supraîncărcarea cu apă din cauza furtunilor la maximum 2% din încărcarea anuală de ape uzate urbane colectate, calculată în condiții de debit pe timp uscat

și pe baza poluanților relevanți, prevenind efectele negative asupra mediului și sănătății publice, inclusiv eutrofizarea corpurilor de apă și contaminarea apelor pentru scăldat sau potabile.

Planurile respective trebuie să includă măsuri de reducere a poluării cauzate de supraîncărcarea cu apă din cauza furtunilor și de abordare a poluării potențial semnificative generate de scurgerile de apă urbane colectate separat, de exemplu poluarea rezultată din primele ploi după perioade lungi de secetă în zonele dens populate. Acestea ar trebui să includă și măsuri de prevenire a poluării la sursă și de favorizare a soluțiilor bazate pe natură în raport cu cele care ar necesita crearea unei infrastructuri gri, cum ar fi măsurile temporare preventive menite să evite pătrunderea apelor pluviale nepoluate în sistemele de colectare sau în instalațiile de stocare temporară, inclusiv reținerea naturală a apei, precum și epurarea corespunzătoare a scurgerilor sau a supraîncărcărilor contaminate care rezultă din primele ploi după perioade de secetă.

De asemenea, sectorul nu beneficiază de mecanisme pentru atingerea neutralității energetice în stațiile de epurare (prin producție de energie regenerabilă, biogaz, recuperare căldură reziduală), monitorizare periodică a pierderilor de apă (cu aplicarea ILI sau metode similare pentru furnizori mari) sau răspundere extinsă a producătorilor de produse farmaceutice și cosmetice pentru costurile epurării cuaternare a micropoluanților. Reglementarea neutralității energetice este esențială deoarece sectorul epurării apelor uzate urbane are potențialul de a reduce consumul de energie și de a produce energie din surse regenerabile (hidraulică, solară, termică, eoliană, biogaz), contribuind la reducerea dependenței energetice și la neutralitatea climatică până în 2050, evitând creșterea emisiilor de metan sau protoxid de azot. În Moldova, auditurile energetice la fiecare 4 ani sunt importante pentru identificarea măsurilor eficiente din punct de vedere economic, ținând cont de principiul „eficiența energetică înainte de toate” și de digitalizare. Țintele progresive (20% până în 2035, 100% până în 2051) trebuie îndeplinite la nivel național, permițând flexibilitate pentru particularitățile fiecărei stații, ceea ce este adaptat contextului național cu infrastructură variată.

Răspunderea extinsă a producătorului pentru micropoluanți (reziduuri farmaceutice și cosmetice) este crucială pentru aplicarea principiului „poluatorul plătește”, prevenirea poluării cu micropoluanți (periculoși chiar în concentrații mici), și asigurarea finanțării echitabile a epurării cuaternare, limitând impactul asupra tarifelor și contribuabililor. În Moldova, unde poluarea cu micropoluanți organici afectează apele receptoare, epurarea cuaternară trebuie impusă pentru stații $\geq 150\ 000$ l.e. și în zone sensibile (diluție scăzută,

ape potabile/scăldat), bazată pe evaluări de riscuri, pentru protecția mediului și sănătății publice.

Prin urmare, lacunele existente în cadrul normativ și infrastructural limitează capacitatea autorităților de a gestiona eficient poluarea provenită din apele uzate urbane și de a implementa soluții moderne de gestionare a resurselor de apă. În acest context, revizuirea și consolidarea cadrului normativ devin esențiale.

3. Obiectivele urmărite și soluțiile propuse

3.1. Principalele prevederi ale proiectului și evidențierea elementelor noi

Obiectivele urmărite prin adoptarea actului normativ sunt legate de situația și problemele abordate: protejarea mediului împotriva efectelor negative ale evacuărilor de ape uzate urbane insuficient epurate, contribuind la protecția sănătății publice în conformitate cu abordarea „O singură sănătate” (echilibrarea sănătății oamenilor, animalelor și ecosistemelor), asigurarea accesului la sanitație și informații esențiale privind guvernanța apelor uzate, sporirea sinergiilor cu adaptarea la schimbările climatice și refacerea ecosistemelor urbane prin planificarea managementului integrat, și reducerea treptată a emisiilor de GES din activități de colectare și epurare, contribuind la neutralitatea climatică până în 2050.

Proiectul de lege introduce obligativitatea elaborării planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, care constituie instrumente de planificare strategică și operațională menite să asigure gestionarea integrată a apelor uzate, a apelor pluviale și a scurgerilor urbane. Aceste planuri au rolul de a reduce poluarea generată de sistemele de colectare și evacuare a apelor uzate, inclusiv în contextul schimbărilor climatice, al urbanizării accelerate și al creșterii frecvenței fenomenelor meteorologice extreme. Conform proiectului, planurile vor fi elaborate pentru aglomerările urbane cu cel puțin 100 000 locuitori echivalenți, precum și pentru aglomerările cu între 10 000 și 100 000 locuitori echivalenți în cazul în care, pe baza evaluărilor de risc, supraîncărcarea sistemelor de canalizare ca urmare a precipitațiilor sau scurgerile urbane pot genera riscuri pentru mediu sau pentru sănătatea publică. Prin intermediul acestor planuri se urmărește prevenirea poluării la sursă, reducerea intrării apelor pluviale nepoluate în sistemele de canalizare, promovarea soluțiilor bazate pe natură și optimizarea infrastructurii existente de colectare și epurare a apelor uzate.

Proiectul stabilește, totodată, cerințe privind implementarea unor niveluri avansate de epurare a apelor uzate urbane, prin introducerea epurării terțiare și, după caz, a epurării cuaternare. Aceste niveluri de epurare au rolul de a asigura eliminarea nutrienților și a altor poluanți, inclusiv a micropoluanților, contribuind astfel la protecția corpurilor de apă și la reducerea impactului negativ asupra ecosistemelor acvatice și asupra sănătății publice.

Un alt element important al proiectului îl constituie promovarea neutralității energetice a stațiilor de epurare a apelor uzate urbane și creșterea utilizării energiei din surse regenerabile. În acest sens, proiectul instituie obligația efectuării periodice a auditurilor energetice pentru stațiile de epurare și sistemele de colectare, cel puțin o dată la patru ani, în vederea identificării măsurilor eficiente de reducere a consumului de energie și de valorificare a potențialului de producere a energiei din surse regenerabile, inclusiv prin utilizarea biogazului rezultat din procesul de epurare sau prin recuperarea căldurii reziduale. Totodată, sunt stabilite obiective progresive pentru creșterea ponderii energiei din surse regenerabile utilizate de aceste stații, cu scopul atingerii neutralității energetice pe termen lung.

Proiectul introduce, de asemenea, mecanismul de răspundere extinsă a producătorilor pentru produsele care generează micropoluanți în apele uzate urbane, în special pentru reziduurile farmaceutice și produsele cosmetice. Prin aplicarea principiului „poluatorul plătește”, producătorii acestor produse vor contribui la acoperirea costurilor asociate epurării avansate necesare eliminării micropoluanților din apele uzate, asigurând astfel o distribuție mai echitabilă și sustenabilă a costurilor legate de protecția mediului.

Totodată, proiectul consolidează cadrul privind monitorizarea parametrilor relevanți pentru sănătatea publică în apele uzate urbane. Operatorii serviciilor de canalizare vor avea obligația de a realiza monitorizarea unor indicatori specifici, inclusiv a agenților patogeni și a altor parametri relevanți, în scopul identificării timpurii a unor potențiale riscuri pentru sănătatea populației și al sprijinirii sistemelor de supraveghere epidemiologică.

În același timp, proiectul prevede consolidarea obligațiilor operatorilor serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare, inclusiv în ceea ce privește gestionarea nămolurilor rezultate din procesul de epurare în conformitate cu principiile economiei circulare, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, îmbunătățirea bilanțului energetic al infrastructurii de apă și canalizare, precum și asigurarea transparenței datelor operaționale și informarea publicului interesat.

De asemenea, proiectul introduce prevederi referitoare la evaluarea nivelului pierderilor de apă în sistemele publice de alimentare cu apă, utilizând indicatori specifici, precum **Indexul pierderilor din infrastructură (Infrastructure Leakage Index – ILI)**, în vederea identificării potențialului de reducere a pierderilor și de utilizare mai eficientă a resurselor de apă. Evaluarea pierderilor de apă reprezintă un instrument tehnic important pentru determinarea diferenței dintre volumul de apă introdus în sistemul de distribuție și volumul efectiv facturat consumatorilor.

Prin aplicarea acestei metode, operatorii vor putea identifica mai precis cauzele pierderilor, care pot fi generate de factori precum starea tehnică degradată a rețelelor de distribuție, scurgerile din conducte, defecțiunile echipamentelor sau erorile de măsurare. Indicatorul respectiv permite compararea performanței sistemelor de alimentare cu apă la nivel național și internațional și stabilirea unor priorități de intervenție pentru reabilitarea infrastructurii.

Totodată, evaluarea nivelului pierderilor de apă contribuie la îmbunătățirea eficienței operaționale a operatorilor, la reducerea costurilor de exploatare și la protejarea resurselor de apă, având în vedere că pierderile ridicate implică utilizarea inutilă a resurselor naturale și consumuri suplimentare de energie pentru captarea, tratarea și pomparea apei. În acest sens, evaluarea periodică a pierderilor de apă va permite identificarea măsurilor tehnice și economice necesare pentru modernizarea sistemelor de alimentare cu apă și pentru creșterea eficienței utilizării resurselor.

Nu în ultimul rând, proiectul ajustează cadrul de reglementare a tarifelor pentru serviciile de alimentare cu apă și canalizare, permițând includerea în structura tarifară a unor costuri justificate legate de implementarea epurării avansate, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, reutilizarea apelor uzate epurate, precum și aplicarea mecanismului de răspundere extinsă a producătorilor. Aceste prevederi au scopul de a asigura sustenabilitatea financiară a investițiilor necesare pentru modernizarea infrastructurii de apă și canalizare și pentru respectarea cerințelor de protecție a mediului și a sănătății publice.

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

Având în vedere faptul că proiectul de lege se încadrează în cadrul Programului național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025–2029, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 306/2025

(Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2025, nr. 269–288, art. 319), neaprobarea sa nu constituie o opțiune viabilă. Adoptarea prezentului act normativ este imperativă pentru îndeplinirea angajamentelor asumate de Republica Moldova în procesul de aliniere la legislația europeană în domeniul gestionării și epurării apelor uzate urbane, precum și în domeniul calității apei destinate consumului uman.

Proiectul de lege stabilește cadrul juridic necesar implementării Directivei (UE) 2024/3019 a Parlamentului European și a Consiliului din 27 noiembrie 2024 privind epurarea apelor uzate urbane, precum și pentru transpunerea parțială, prin art. 4 alin. 3, a Directivei (UE) 2020/2184 privind calitatea apei destinate consumului uman, cu relevanță pentru Spațiul Economic European. Actul normativ instituie principiile strategice, obiectivele generale și responsabilitățile fundamentale care vizează reducerea poluării, promovarea economiei circulare, implementarea răspunderii extinse a producătorilor, reducerea pierderilor de apă și optimizarea eficienței energetice a stațiilor de epurare.

Este de menționat că transpunerea integrală a Directivei (UE) 2024/3019 se va realiza prin amendarea Hotărârii Guvernului nr. 950/2013 privind aprobarea Regulamentului privind cerințele de colectare, epurare și deversare a apelor uzate în sistemul de canalizare și/sau în emisare pentru localitățile urbane și rurale. Această abordare permite ca toate cerințele tehnice și procedural, inclusiv cerințele de epurare secundară, terțiară și cuaternară, indicatorii de performanță, metodologiile de monitorizare și raportare, precum și perioadele de tranziție, să fie reglementate într-un cadru clar și uniform la nivel național.

În ceea ce privește opțiunile alternative și riscurile lipsei de intervenție, trebuie subliniat că, în absența adoptării și aplicării acestei legi, Republica Moldova ar risca să nu își îndeplinească obligațiile internaționale și europene, ceea ce ar conduce la continuarea poluării apelor uzate, pierderi energetice și neutilizarea eficientă a resurselor de apă. În plus, nereglementarea acestui domeniu ar putea genera costuri suplimentare pentru operatori și pentru autoritățile publice, precum și riscuri pentru sănătatea publică și mediu.

Opțiunile alternative realiste vizează aspecte de implementare și eficientizare a aplicării prevederilor. Acestea includ: etapizarea introducerii cerințelor pentru operatorii cu capacitate mai mică, organizarea de campanii de informare și instruire pentru personalul tehnic și administrativ, consultări și dialog cu subiecții afectați, stimulente economice pentru adoptarea tehnologiilor de epurare avansată și reducerea pierderilor de apă, precum și optimizarea cadrului legislativ existent pentru a permite o tranziție graduală și sustenabilă.

Prin urmare, adoptarea proiectului de lege, în paralel cu amendarea HG nr. 950/2013, nu doar că asigură respectarea obligațiilor europene ale Republicii Moldova, dar și creează cadrul necesar pentru o implementare coerentă și eficientă, maximizând beneficiile pentru protecția mediului, sănătatea publică, eficiența energetică și utilizarea sustenabilă a resurselor de apă. Lipsa intervenției ar determina întârzieri semnificative în atingerea obiectivelor directivei, poluarea continuă a apelor, pierderi energetice și dezechilibre în funcționarea sistemelor de canalizare, justificând în mod clar necesitatea adoptării și implementării riguroase a acestui cadru legislativ și tehnic.

4. Analiza impactului de reglementare

4.1. Impactul asupra sectorului public

Proiectul de lege pentru modificarea Legii nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare are implicații semnificative asupra sectorului public, dar aceste implicații nu presupun modificări structurale sau reforme instituționale. Structura actuală a autorităților publice responsabilizate în domeniul infrastructurii, mediului și serviciilor de apă și canalizare rămâne neschimbată, iar funcțiile și competențele existente nu sunt alterate. În schimb, impactul se manifestă prin necesitatea creșterii capacității operaționale, a resurselor umane și tehnice, precum și a eficienței proceselor de coordonare, monitorizare și control.

Implementarea prevederilor referitoare la planurile integrate de management al apelor uzate urbane presupune ca autoritățile centrale și locale să dispună de instrumente și proceduri adecvate pentru planificarea cantitativă și calitativă a apei, evaluarea riscurilor și controlul performanței operatorilor de servicii de canalizare. Aceasta implică dezvoltarea capacității instituționale prin instruirea personalului, elaborarea ghidurilor metodologice și standardizarea procedurilor de evaluare și raportare. Prin urmare, efectul asupra sectorului public este unul de consolidare a capacităților existente, nu de restructurare instituțională.

Auditurile energetice obligatorii pentru stațiile de epurare a apelor uzate reprezintă un alt domeniu în care autoritățile publice vor trebui să dezvolte competențe tehnice și de coordonare. În mod specific, aceste audituri presupun evaluarea consumului de energie, identificarea oportunităților de eficientizare, valorificarea resurselor energetice regenerabile și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. În acest sens, autoritățile nu necesită crearea de noi entități sau departamente, ci consolidarea capacității existente de supraveghere, instruire a personalului și implementare a procedurilor specifice.

Monitorizarea parametrilor relevanți pentru sănătatea publică, inclusiv agenți patogeni și indicatori epidemiologici, se înscrie în aceeași logică a consolidării capacităților. Aceasta presupune dezvoltarea de instrumente de colectare, analiză și raportare a datelor, precum și integrarea informațiilor în sistemele naționale de supraveghere sanitară și de protecție a mediului. Autoritățile centrale vor trebui să aloce resurse pentru echipamente de laborator, formarea personalului și crearea unor proceduri standardizate de monitorizare, fără a fi necesară modificarea structurii instituționale existente.

Pe termen scurt, autoritățile publice vor trebui să prioritizeze dezvoltarea capacităților operaționale, inclusiv prin instruirea personalului și implementarea procedurilor de audit și monitorizare. Pe termen mediu, se așteaptă creșterea eficienței instituțiilor în coordonarea și supravegherea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare, optimizarea proceselor de raportare și reducerea riscurilor asociate poluării apelor și pierderilor energetice. Pe termen lung, consolidarea capacităților va asigura sustenabilitatea serviciilor, respectarea standardelor europene și transparența sectorului, în conformitate cu obiectivele Programului național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025–2029, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 306/2025 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2025, nr. 269–288, art. 319).

4.2. Impactul financiar și argumentarea costurilor estimative

Evaluarea impactului financiar al prezentului proiect de lege necesită a fi realizată prin raportare la natura intervenției legislative propuse și la rolul acesteia în cadrul procesului de transpunere și implementare a Directivei (UE) 2024/3019 privind epurarea apelor uzate urbane. Proiectul de lege instituie cadrul juridic primar necesar integrării în legislația națională a unor principii, mecanisme și obligații generale privind planificarea, monitorizarea, eficiența energetică, gestionarea riscurilor pentru sănătatea publică și mediu, reutilizarea apei, răspunderea extinsă a producătorilor pentru anumite categorii de micropoluanti și consolidarea guvernantei sectorului apei și sanitației.

Prin natura sa, proiectul nu constituie un act normativ investițional și nu stabilește în mod direct obligații de realizare imediată a unor lucrări concrete de infrastructură. Acesta creează cadrul juridic necesar pentru dezvoltarea ulterioară a politicilor, programelor și măsurilor tehnice care vor permite atingerea obiectivelor prevăzute de legislația Uniunii Europene în domeniul colectării, epurării și gestionării apelor uzate urbane.

Totodată, proiectul nu stabilește parametrii tehnici de conformare aplicabili fiecărui operator, nu determină soluțiile tehnologice care urmează a fi implementate la nivelul fiecărei aglomerări și nu identifică volumul exact al

investițiilor necesare pentru modernizarea infrastructurii existente. Costurile investiționale aferente implementării integrale a Directivei (UE) 2024/3019 nu derivă, prin urmare, nemijlocit din prezentul proiect de lege și nu pot fi atribuite exclusiv acestuia.

Determinarea necesarului investițional va avea loc în cadrul etapelor ulterioare de implementare, prin elaborarea și aprobarea actelor normative secundare, inclusiv prin revizuirea Hotărârii Guvernului nr. 950/2013 privind aprobarea Regulamentului referitor la colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate în localitățile urbane și rurale, precum și prin elaborarea documentațiilor tehnico-economice, studiilor de fezabilitate, evaluărilor de risc și programelor investiționale aferente fiecărui sistem de colectare și epurare a apelor uzate.

În consecință, la etapa actuală nu există suficiente informații tehnice, operaționale și economice care să permită stabilirea unei valori financiare exhaustive și definitive a tuturor investițiilor necesare la nivel național. Valoarea acestora va depinde de starea infrastructurii existente, gradul actual de conformare al operatorilor, capacitatea tehnică a sistemelor de colectare și epurare, soluțiile tehnologice selectate, prioritățile investiționale stabilite la nivel național și local, precum și de calendarul de implementare al măsurilor prevăzute de legislația secundară.

Totodată, imposibilitatea cuantificării exhaustive a tuturor investițiilor necesare nu exclude evaluarea impactului financiar al proiectului. Dimpotrivă, proiectul generează implicații financiare directe și previzibile asociate procesului de pregătire instituțională și operațională necesar implementării noilor cerințe. Aceste implicații vizează în principal consolidarea capacităților administrative și tehnice ale autorităților competente, elaborarea cadrului normativ secundar, dezvoltarea metodologiilor și instrumentelor de implementare, dezvoltarea mecanismelor de monitorizare și raportare, elaborarea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, realizarea auditurilor energetice și instituirea mecanismelor necesare aplicării răspunderii extinse a producătorilor pentru produsele care generează micropoluanti.

În cazul autorităților publice centrale, impactul financiar al implementării proiectului de lege este asociat în principal exercitării atribuțiilor de coordonare, reglementare, monitorizare și supraveghere necesare pentru aplicarea noilor cerințe. Implementarea Directivei (UE) 2024/3019 presupune consolidarea capacităților administrative și tehnice ale instituțiilor responsabile de elaborarea politicilor publice, coordonarea reformelor sectoriale și monitorizarea gradului de conformare cu noile obligații.

În etapa inițială, costurile vor fi generate în principal de activitățile aferente elaborării și aprobării cadrului normativ secundar necesar implementării prevederilor proiectului de lege. Aceste activități vor include elaborarea și actualizarea regulamentelor, metodologiilor, instrucțiunilor și ghidurilor de implementare, dezvoltarea procedurilor administrative și operaționale, precum și armonizarea actelor normative existente cu noile cerințe ale legislației Uniunii Europene.

Totodată, implementarea noilor prevederi va necesita dezvoltarea și consolidarea mecanismelor instituționale de monitorizare și raportare. În acest scop, autoritățile competente vor trebui să dezvolte instrumente și proceduri care să permită colectarea, centralizarea, verificarea și analiza datelor referitoare la performanța sistemelor de colectare și epurare a apelor uzate, gradul de conformare al operatorilor, nivelul de realizare a investițiilor și atingerea obiectivelor de mediu și sănătate publică stabilite prin legislația națională și europeană.

Un element important al impactului financiar îl constituie necesitatea dezvoltării capacităților de monitorizare a parametrilor relevanți pentru sănătatea publică și protecția mediului. În contextul noilor cerințe privind monitorizarea riscurilor emergente, a micropoluantilor și a altor substanțe care pot afecta calitatea resurselor de apă, autoritățile competente vor trebui să dezvolte metodologii, proceduri și instrumente de evaluare care să permită identificarea, monitorizarea și gestionarea acestor riscuri. Aceste activități presupun costuri administrative și tehnice suplimentare, însă ele sunt inerente procesului de modernizare a sistemului de guvernare în domeniul apei și sanitației.

Implementarea proiectului va presupune, de asemenea, organizarea activităților de instruire și dezvoltare profesională pentru personalul implicat în procesul de reglementare, monitorizare și control. Având în vedere caracterul complex și inovator al unor mecanisme introduse de Directiva (UE) 2024/3019, inclusiv cele referitoare la neutralitatea energetică, planificarea integrată a apelor uzate urbane, reutilizarea apei și răspunderea extinsă a producătorilor, este necesară consolidarea competențelor profesionale ale personalului din cadrul instituțiilor responsabile de implementare.

Totodată, proiectul presupune dezvoltarea unor mecanisme sporite de cooperare interinstituțională între autoritățile responsabile de protecția mediului, sănătatea publică, gestionarea resurselor de apă, reglementarea serviciilor publice și administrația publică locală. În acest sens, pot fi necesare activități suplimentare de coordonare, schimb de date, dezvoltare a platformelor

informaționale și organizare a grupurilor tehnice de lucru, costurile aferente fiind însă specifice activităților administrative curente ale instituțiilor implicate.

Este important de subliniat că implementarea noilor prevederi nu presupune crearea unor noi autorități publice, instituirea unor structuri administrative suplimentare sau extinderea semnificativă a efectivelor de personal. Mecanismele instituite prin proiect urmează să fie implementate în principal prin valorificarea competențelor și structurilor existente ale autorităților publice responsabile, ceea ce limitează impactul bugetar direct asupra sectorului public.

În consecință, impactul financiar asupra autorităților publice centrale poate fi calificat drept unul moderat și gestionabil, fiind asociat în principal costurilor administrative, metodologice și operaționale necesare pregătirii și coordonării implementării reformei. Aceste cheltuieli urmează să fie acoperite din alocațiile aprobate anual prin legea bugetului de stat, completate, după caz, de asistența tehnică și financiară acordată de Uniunea Europeană, instituțiile financiare internaționale și partenerii de dezvoltare implicați în susținerea reformelor din sectorul apei și sanitației.

Analiza costurilor aferente elaborării și implementării cadrului normativ în domeniul mediului și al serviciilor publice de utilități demonstrează că activitățile asociate elaborării actelor normative secundare, dezvoltării metodologiilor și ghidurilor de implementare, consolidării capacităților instituționale și dezvoltării mecanismelor de monitorizare și raportare se încadrează, de regulă, într-un interval estimativ de aproximativ 60 mii lei – 450 mii lei pentru fiecare activitate distinctă, în funcție de complexitatea acesteia și de volumul expertizei necesare. Prin urmare, costurile administrative și instituționale generate direct de proiect sunt estimate la câteva sute de mii de lei în etapa inițială de implementare și nu presupun investiții majore de capital din bugetul de stat.

Pentru autoritățile administrației publice locale, impactul financiar generat de implementarea proiectului de lege este asociat în principal exercitării atribuțiilor de planificare, coordonare locală, furnizare a informațiilor necesare procesului decizional și participare la implementarea măsurilor prevăzute de noul cadru normativ. Deși proiectul nu instituie obligații investiționale directe și imediate în sarcina tuturor autorităților administrației publice locale, acesta presupune implicarea activă a acestora în procesele de planificare și monitorizare necesare dezvoltării durabile a infrastructurii de apă și sanitație.

Unul dintre principalele elemente generatoare de costuri administrative îl reprezintă participarea autorităților administrației publice locale la elaborarea și

actualizarea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane. Aceste planuri urmează să constituie instrumente esențiale de planificare pentru identificarea necesităților de dezvoltare a infrastructurii, prioritizarea investițiilor, gestionarea riscurilor de mediu și coordonarea măsurilor necesare pentru atingerea obiectivelor de conformare stabilite prin legislația națională și europeană.

În acest context, autoritățile administrației publice locale vor avea responsabilitatea de a colecta, sistematiza și furniza informații relevante privind infrastructura existentă, nivelul de conectare a populației la serviciile de alimentare cu apă și canalizare, starea tehnică a rețelelor și instalațiilor, dezvoltarea urbanistică a localităților, precum și alte date necesare fundamentării deciziilor investiționale. Aceste activități presupun anumite costuri administrative suplimentare, însă ele se înscriu în sfera atribuțiilor generale de planificare și administrare a serviciilor publice locale.

Totodată, autoritățile administrației publice locale vor participa la procesele de consultare și informare a publicului privind măsurile de dezvoltare și modernizare a infrastructurii de apă și canalizare. În conformitate cu principiile transparenței decizionale și participării publice, acestea vor asigura organizarea proceselor de consultare, diseminarea informațiilor relevante și facilitarea dialogului dintre autoritățile competente, operatori și comunitățile locale. Costurile aferente acestor activități sunt limitate și sunt specifice obligațiilor generale privind transparența și participarea publică deja prevăzute de cadrul normativ național.

Implementarea noilor cerințe presupune, de asemenea, integrarea măsurilor relevante în documentele locale de planificare strategică și dezvoltare teritorială. Autoritățile administrației publice locale vor trebui să asigure corelarea obiectivelor privind gestionarea apelor uzate urbane cu strategiile locale de dezvoltare, planurile urbanistice și alte documente sectoriale relevante, astfel încât investițiile viitoare să fie realizate într-o manieră coerentă și sustenabilă.

În anumite situații, autoritățile administrației publice locale vor putea participa și la pregătirea, promovarea și implementarea proiectelor investiționale destinate extinderii și modernizării infrastructurii de apă și canalizare. Totuși, amploarea acestor costuri nu poate fi determinată la etapa actuală, întrucât aceasta depinde de particularitățile fiecărei aglomerații, de nivelul existent de dezvoltare a infrastructurii, de necesitățile investiționale identificate ulterior și de mecanismele de finanțare care vor fi utilizate pentru implementarea proiectelor.

Este important de subliniat că Directiva (UE) 2024/3019 promovează o abordare etapizată și bazată pe evaluarea riscurilor, ceea ce permite distribuirea obligațiilor și investițiilor pe perioade extinse de timp. În consecință, autoritățile administrației publice locale nu vor fi obligate să suporte într-un termen scurt costuri investiționale semnificative, implementarea măsurilor urmând să fie realizată gradual, în funcție de prioritățile stabilite la nivel național și local și de disponibilitatea resurselor financiare.

În ceea ce privește costurile asociate elaborării planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, analiza impactului realizată la nivelul Uniunii Europene indică faptul că aceste instrumente pot fi elaborate într-o manieră proporțională și eficientă din punct de vedere al costurilor. Potrivit estimărilor utilizate la nivel european, costurile aferente activităților de planificare sunt de aproximativ 0,09 euro anual pentru fiecare locuitor echivalent, iar costurile aferente monitorizării și actualizării informațiilor sunt estimate la aproximativ 0,05 euro anual pentru fiecare locuitor echivalent. Aceste valori demonstrează că obligațiile de planificare instituite de directivă nu generează sarcini financiare disproporționate pentru autoritățile locale și pot fi integrate gradual în procesele administrative existente.

Prin urmare, impactul financiar asupra autorităților administrației publice locale poate fi calificat drept unul limitat și gestionabil, fiind asociat în principal activităților de planificare, coordonare, colectare a datelor, consultare publică și integrare a măsurilor relevante în documentele locale de dezvoltare. Costurile aferente acestor activități sunt distribuite pe o perioadă îndelungată de implementare și pot fi susținute din bugetele locale, transferuri cu destinație specială, fonduri externe și alte surse legal constituite, fără a genera presiuni financiare imediate și disproporționate asupra autorităților administrației publice locale.

În ceea ce privește operatorii serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare, impactul financiar al implementării proiectului de lege este cel mai semnificativ dintre toate categoriile de actori implicați, întrucât aceștia reprezintă entitățile responsabile de operarea, întreținerea și modernizarea infrastructurii necesare pentru atingerea obiectivelor prevăzute de Directiva (UE) 2024/3019. Cu toate acestea, este important de subliniat că obligațiile financiare și investiționale nu vor fi generate integral și imediat de intrarea în vigoare a prezentului proiect de lege, ci vor fi implementate gradual, pe parcursul unor perioade de tranziție extinse, prevăzute de actele normative subsecvente care urmează a fi adoptate.

În etapa inițială, impactul financiar asupra operatorilor va fi asociat în principal activităților de evaluare și pregătire instituțională necesare implementării noilor cerințe. Aceste activități includ evaluarea gradului actual de conformare a infrastructurii și instalațiilor existente, elaborarea planurilor de conformare, dezvoltarea sistemelor interne de monitorizare și raportare, realizarea inventarierii infrastructurii, colectarea și procesarea datelor relevante, precum și elaborarea documentațiilor tehnice și economice necesare planificării investițiilor viitoare.

Totodată, operatorii vor avea obligația de a participa la elaborarea și implementarea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, de a furniza informațiile tehnice necesare autorităților competente și de a contribui la identificarea măsurilor necesare pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății publice. Aceste activități generează costuri administrative și operaționale suplimentare, însă acestea sunt relativ reduse în comparație cu investițiile de infrastructură care vor fi realizate ulterior.

Pe termen mediu și lung, principalele costuri vor fi asociate procesului de modernizare și adaptare a infrastructurii de colectare și epurare a apelor uzate. În funcție de caracteristicile fiecărei aglomerări și de nivelul existent de conformare, operatorii vor putea fi obligați să implementeze tehnologii suplimentare de epurare pentru eliminarea nutrienților și a micropoluantilor, să modernizeze instalațiile existente, să extindă capacitățile de tratare și să optimizeze funcționarea sistemelor de colectare și transport al apelor uzate.

Un element esențial introdus de Directiva (UE) 2024/3019 îl constituie implementarea etapizată a tratamentului terțiar și cuaternar în cadrul anumitor categorii de stații de epurare. Aceste măsuri urmăresc reducerea poluării cu azot și fosfor, precum și eliminarea unui spectru larg de micropoluanti, inclusiv reziduuri farmaceutice și alte substanțe cu efecte negative asupra ecosistemelor acvatice și sănătății umane. Investițiile necesare pentru implementarea acestor tehnologii vor depinde de dimensiunea stațiilor de epurare, configurația tehnică existentă și soluțiile tehnologice selectate în fiecare caz.

De asemenea, operatorii vor trebui să implementeze măsuri orientate spre creșterea eficienței energetice și atingerea obiectivului de neutralitate energetică stabilit de legislația europeană pentru sectorul apelor uzate urbane. În acest scop, vor fi necesare audituri energetice periodice, evaluarea consumurilor energetice, identificarea măsurilor de eficientizare și dezvoltarea unor soluții de producere a energiei din surse regenerabile. Aceste măsuri pot include instalarea sistemelor fotovoltaice, valorificarea energetică a nămolurilor rezultate din procesul de epurare și utilizarea biogazului produs în cadrul stațiilor de tratare.

Potrivit evaluării impactului realizate de Comisia Europeană prin documentul SWD(2022) 541 final, costul mediu al unui audit energetic pentru instalațiile mari de epurare este estimat la aproximativ 4.000 euro pentru fiecare audit efectuat la intervale de cinci ani. Deși aceste costuri reprezintă obligații suplimentare pentru operatori, ele sunt considerate reduse în raport cu economiile care pot fi generate prin identificarea măsurilor de eficiență energetică și reducerea consumului de energie.

Este necesar de menționat că o parte semnificativă a costurilor aferente eliminării micropoluantilor nu va fi suportată exclusiv de operatorii serviciilor de apă și canalizare. Directiva introduce mecanismul răspunderii extinse a producătorilor pentru anumite categorii de produse care generează micropoluanti, în special produse farmaceutice și cosmetice. Acest mecanism urmărește transferarea unei părți importante a costurilor asociate tratamentului cuaternar către operatorii economici care introduc pe piață produsele responsabile de generarea acestor forme de poluare, în conformitate cu principiul „poluatorul plătește”.

Deși investițiile necesare pentru modernizarea infrastructurii pot fi semnificative în anumite cazuri, acestea vor fi distribuite pe perioade lungi de implementare și vor fi realizate în mod progresiv, în funcție de prioritățile stabilite la nivel național și de programele investiționale aprobate. Acest mecanism permite evitarea unor presiuni financiare disproporționate asupra operatorilor și consumatorilor finali și facilitează integrarea costurilor de conformare în procesele normale de planificare și dezvoltare a infrastructurii.

Sub aspectul surselor de finanțare, implementarea prevederilor proiectului de lege urmează să fie realizată printr-o combinație de resurse financiare publice și private, în conformitate cu principiile sustenabilității financiare și recuperării costurilor aplicabile sectorului serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare. Caracterul etapizat al obligațiilor instituite prin Directiva (UE) 2024/3019 permite distribuirea costurilor pe perioade îndelungate de timp și creează premise favorabile pentru mobilizarea graduală a resurselor financiare necesare implementării reformei.

În ceea ce privește autoritățile publice centrale, activitățile aferente elaborării cadrului normativ secundar, dezvoltării metodologiilor și instrumentelor de implementare, consolidării capacităților instituționale, dezvoltării mecanismelor de monitorizare și raportare, precum și coordonării generale a procesului de implementare urmează să fie finanțate din alocațiile aprobate anual prin legea bugetului de stat. Totodată, o parte a acestor activități poate beneficia de sprijin financiar și tehnic din partea partenerilor de

dezvoltare, în cadrul programelor de asistență dedicate procesului de integrare europeană și armonizare legislativă.

Pentru autoritățile administrației publice locale, sursele de finanțare pot include resursele disponibile în bugetele locale, transferurile cu destinație specială, fondurile naționale destinate dezvoltării infrastructurii de utilități publice, precum și granturile și împrumuturile externe contractate pentru implementarea proiectelor de infrastructură. În funcție de caracteristicile fiecărei aglomerări și de natura investițiilor necesare, autoritățile locale vor putea accesa diferite instrumente de finanțare disponibile la nivel național și internațional.

În cazul operatorilor serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare, costurile de conformare și investițiile necesare modernizării infrastructurii vor putea fi acoperite din surse proprii, venituri tarifare aprobate în conformitate cu cadrul normativ aplicabil, granturi, împrumuturi preferențiale și alte instrumente financiare disponibile pentru dezvoltarea infrastructurii de apă și sanitație. Implementarea progresivă a măsurilor prevăzute de directivă permite integrarea costurilor investiționale în planurile multianuale de dezvoltare ale operatorilor și distribuirea acestora pe o perioadă suficient de extinsă pentru a evita presiuni financiare excesive asupra serviciilor și consumatorilor.

Un element important al mecanismului de finanțare îl reprezintă aplicarea principiului „poluatorul plătește” prin instituirea mecanismului de răspundere extinsă a producătorilor pentru anumite categorii de produse care generează micropoluanti. Acest mecanism contribuie la redistribuirea unei părți a costurilor aferente implementării tratamentului cuaternar și reduce presiunea financiară care, în lipsa acestuia, ar fi suportată exclusiv de operatorii serviciilor de apă și canalizare și, indirect, de consumatorii finali.

Totodată, procesul de implementare a Directivei (UE) 2024/3019 beneficiază de un context favorabil din perspectiva accesului la surse externe de finanțare. Sectorul apei și sanitației reprezintă unul dintre domeniile prioritare ale cooperării dintre Republica Moldova, Uniunea Europeană, instituțiile financiare internaționale și partenerii de dezvoltare, fapt care creează oportunități semnificative pentru mobilizarea resurselor necesare modernizării infrastructurii și consolidării capacităților instituționale.

În acest sens, experiența proiectelor aflate deja în implementare demonstrează existența unor mecanisme funcționale și eficiente de susținere a investițiilor din sector. Un exemplu relevant îl constituie Proiectul „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova” (Moldova Water Security and Sanitation Project – MWSSP), finanțat de Banca Mondială, care susține

investiții în dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de apă și canalizare, consolidarea capacităților instituționale și implementarea reformelor sectoriale.

Prin intermediul acestui proiect sunt finanțate investiții în rețele de alimentare cu apă și canalizare, stații de epurare, reducerea pierderilor de apă, îmbunătățirea managementului operațional și dezvoltarea capacităților instituționale ale actorilor implicați.

Experiența MWSSP demonstrează că o parte semnificativă a investițiilor necesare dezvoltării infrastructurii poate fi susținută prin finanțare externă nerambursabilă sau prin împrumuturi acordate în condiții avantajoase, cu o contribuție limitată din partea beneficiarilor naționali. Acest model este relevant și pentru implementarea prevederilor Directivei (UE) 2024/3019, întrucât confirmă existența unor oportunități reale de atragere a resurselor externe pentru susținerea investițiilor necesare conformării.

Suplimentar, procesul de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană creează perspective favorabile pentru accesarea unor surse suplimentare de finanțare prin instrumentele europene dedicate dezvoltării infrastructurii de mediu, consolidării rezilienței infrastructurii critice, eficienței energetice și adaptării la schimbările climatice. Aceste oportunități sunt de natură să reducă semnificativ presiunea asupra bugetului de stat și asupra bugetelor locale în procesul de implementare a reformelor prevăzute de prezentul proiect de lege.

Prin urmare, analiza surselor de finanțare demonstrează că implementarea proiectului nu se va baza exclusiv pe resursele bugetului de stat, ci va putea fi susținută printr-o combinație de finanțare publică, finanțare privată, mecanisme de recuperare a costurilor, contribuții ale producătorilor în cadrul sistemului de răspundere extinsă a producătorilor și resurse externe mobilizate de la Uniunea Europeană, instituțiile financiare internaționale și partenerii de dezvoltare. Această diversificare a surselor de finanțare contribuie la creșterea fezabilității implementării reformei și la reducerea impactului financiar asupra autorităților publice și operatorilor implicați.

În consecință, impactul financiar asupra operatorilor serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare trebuie analizat într-o perspectivă pe termen lung. Deși implementarea noilor cerințe presupune costuri suplimentare de conformare și investiții în infrastructură, acestea sunt însoțite de beneficii economice, operaționale și de mediu semnificative, care contribuie la creșterea eficienței, rezilienței și sustenabilității financiare a sectorului pe termen mediu și lung.

Evaluarea impactului financiar al prezentului proiect de lege nu trebuie realizată exclusiv prin prisma costurilor inițiale de conformare și a investițiilor necesare implementării noilor cerințe, ci și prin analiza beneficiilor economice, energetice, sociale și de mediu care vor fi generate pe termen mediu și lung. Atât evaluarea impactului realizată de Comisia Europeană în procesul de elaborare a Directivei (UE) 2024/3019, cât și experiența statelor membre demonstrează că modernizarea infrastructurii de apă și sanitație generează beneficii economice semnificative, care depășesc în timp costurile asociate implementării.

Unul dintre cele mai importante obiective introduse de Directiva (UE) 2024/3019 îl constituie atingerea neutralității energetice în sectorul epurării apelor uzate urbane. Acest obiectiv urmărește transformarea stațiilor de epurare din consumatori majori de energie în infrastructuri capabile să producă o parte semnificativă din energia necesară propriului consum prin valorificarea resurselor regenerabile disponibile în cadrul procesului de epurare.

Analiza de impact realizată de Comisia Europeană prin documentul SWD(2022) 541 final evidențiază faptul că măsurile necesare pentru atingerea neutralității energetice generează beneficii economice nete la nivelul Uniunii Europene. Potrivit estimărilor prezentate, costurile suplimentare asociate investițiilor necesare implementării măsurilor de eficiență energetică și producere a energiei regenerabile sunt estimate la aproximativ 1,56 miliarde euro anual. În același timp, economiile generate prin reducerea consumului de energie externă și creșterea producției proprii de energie sunt estimate la aproximativ 2 miliarde euro anual, ceea ce conduce la un beneficiu economic net de aproximativ 440 milioane euro anual la nivelul Uniunii Europene.

Un rol central în atingerea acestor rezultate îl are valorificarea energetică a nămolurilor rezultate din procesul de epurare și producerea biogazului. Potrivit evaluărilor efectuate la nivel european, investițiile orientate spre recuperarea și utilizarea energetică a nămolurilor reprezintă una dintre cele mai eficiente modalități de reducere a dependenței energetice a sectorului. Experiența unor state membre precum Danemarca demonstrează că integrarea sistemelor de producere și valorificare a biogazului poate transforma stațiile de epurare în producători net de energie și poate contribui semnificativ la reducerea consumului de combustibili fosili și a importurilor energetice.

În contextul Republicii Moldova, aceste beneficii prezintă o importanță deosebită având în vedere nivelul ridicat al dependenței energetice externe și necesitatea consolidării securității energetice naționale. Reducerea consumului de energie electrică achiziționată din exterior, utilizarea energiei produse local și valorificarea biogazului generat în cadrul proceselor de epurare pot contribui

la diminuarea costurilor operaționale ale operatorilor și la creșterea rezilienței infrastructurii de apă și canalizare în fața fluctuațiilor piețelor energetice.

Totodată, Directiva (UE) 2024/3019 promovează reducerea pierderilor de apă și creșterea eficienței infrastructurii existente. Investițiile orientate spre identificarea și diminuarea pierderilor din rețele permit reducerea volumelor de apă captate, tratate și transportate inutil, generând economii directe atât în ceea ce privește consumul de energie, cât și costurile de exploatare și întreținere. În consecință, o parte semnificativă a investițiilor necesare modernizării infrastructurii poate fi recuperată progresiv prin reducerea costurilor operaționale suportate de operatori.

Beneficii economice importante rezultă și din promovarea reutilizării apei tratate și aplicarea principiilor economiei circulare. Utilizarea în condiții de siguranță a apei recuperate pentru anumite activități economice poate contribui la reducerea presiunii asupra resurselor naturale de apă, la diminuarea costurilor asociate captării și tratării apei și la creșterea eficienței utilizării resurselor disponibile.

Implementarea măsurilor prevăzute de proiect contribuie, de asemenea, la reducerea costurilor indirecte generate de degradarea mediului și de efectele negative asupra sănătății publice. Reducerea evacuărilor insuficient tratate, diminuarea încărcărilor cu nutrienți și micropoluanți și îmbunătățirea stării corpurilor de apă conduc la reducerea riscurilor de poluare, la diminuarea costurilor asociate remediării prejudiciilor de mediu și la reducerea presiunilor asupra sistemelor de sănătate publică.

În același timp, implementarea tratamentului cuaternar și a mecanismului de răspundere extinsă a producătorilor permite internalizarea unei părți din costurile de mediu generate de produsele care conțin substanțe cu potențial poluant. Această abordare contribuie la aplicarea efectivă a principiului „poluatorul plătește”, stimulează inovarea și dezvoltarea unor produse cu impact redus asupra mediului și reduce presiunea financiară asupra operatorilor serviciilor de apă și canalizare.

Prin urmare, impactul financiar al prezentului proiect de lege este unul gestionabil, gradual și compatibil cu capacitatea instituțională și financiară a autorităților publice și a operatorilor implicați. Evaluarea efectuată demonstrează că proiectul instituie în principal cadrul juridic necesar implementării obligațiilor prevăzute de Directiva (UE) 2024/3019 și nu generează, prin el însuși, obligații investiționale imediate și exhaustive care să producă presiuni financiare semnificative asupra bugetului de stat.

Deși implementarea integrală a cerințelor prevăzute de directivă va necesita, în timp, investiții importante în infrastructura de colectare și epurare a apelor uzate, valoarea exactă a acestora nu poate fi determinată la etapa actuală, întrucât depinde de o serie de factori care urmează a fi stabiliți în cadrul etapelor ulterioare de implementare. Printre aceștia se numără starea infrastructurii existente, gradul actual de conformare al operatorilor, soluțiile tehnologice selectate, rezultatele studiilor de fezabilitate și evaluărilor de risc, prioritățile investiționale stabilite la nivel național și local, precum și calendarul de implementare al măsurilor prevăzute de legislația secundară.

În schimb, implicațiile financiare directe și previzibile generate de prezentul proiect sunt asociate în principal procesului de pregătire instituțională și operațională necesar implementării reformei. Aceste costuri vizează elaborarea cadrului normativ secundar, dezvoltarea metodologiilor și ghidurilor de implementare, consolidarea capacităților instituționale și administrative, dezvoltarea mecanismelor de monitorizare și raportare, elaborarea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, realizarea auditurilor energetice și dezvoltarea instrumentelor necesare aplicării noilor mecanisme de reglementare.

Analiza experienței proiectelor similare din domeniul mediului și al serviciilor publice de utilități demonstrează că activitățile aferente elaborării și implementării cadrului normativ secundar, dezvoltării instrumentelor metodologice, consolidării capacităților instituționale și dezvoltării mecanismelor de monitorizare și raportare se încadrează, de regulă, într-un interval estimativ de aproximativ 60 mii lei – 450 mii lei pentru fiecare activitate distinctă, în funcție de complexitatea acesteia și de volumul expertizei necesare. În consecință, costurile administrative și instituționale generate direct de prezentul proiect sunt estimate la câteva sute de mii de lei în etapa inițială de implementare și nu presupun alocarea unor resurse financiare majore din bugetul de stat.

Totodată, caracterul etapizat al implementării reprezintă un element esențial pentru asigurarea sustenabilității financiare a reformei. Perioadele de tranziție prevăzute pentru implementarea Directivei (UE) 2024/3019 permit distribuirea obligațiilor și investițiilor pe intervale extinse de timp, oferind autorităților publice și operatorilor posibilitatea de a planifica și implementa măsurile necesare într-o manieră graduală și predictibilă. Această abordare reduce semnificativ riscul apariției unor presiuni financiare imediate și permite integrarea costurilor de conformare în procesele normale de planificare și dezvoltare instituțională și investițională.

De asemenea, analiza demonstrează existența unor oportunități reale și semnificative de mobilizare a resurselor externe necesare implementării reformei. Experiența proiectelor aflate deja în implementare în sectorul apei și sanitației, inclusiv Proiectul „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova” (MWSSP), finanțat de Banca Mondială, confirmă posibilitatea atragerii finanțării externe pentru modernizarea infrastructurii, consolidarea capacităților instituționale și implementarea reformelor sectoriale. În același timp, procesul de integrare europeană creează perspective suplimentare de accesare a instrumentelor financiare oferite de Uniunea Europeană și de instituțiile financiare internaționale pentru dezvoltarea infrastructurii de mediu și consolidarea rezilienței serviciilor publice.

Un alt element care contribuie la sustenabilitatea financiară a reformei îl constituie beneficiile economice și energetice generate de implementarea noilor cerințe. Reducerea consumului energetic, valorificarea biogazului și a altor resurse regenerabile, diminuarea pierderilor de apă, optimizarea proceselor operaționale, reducerea costurilor asociate poluării și aplicarea mecanismului de răspundere extinsă a producătorilor sunt factori care contribuie la recuperarea progresivă a investițiilor și la reducerea costurilor de exploatare pe termen lung. Evaluările realizate la nivelul Uniunii Europene demonstrează că măsurile orientate spre eficiență energetică și neutralitate energetică generează beneficii economice nete și contribuie la consolidarea sustenabilității financiare a sectorului.

Prin urmare, analiza impactului financiar indică faptul că implementarea prevederilor proiectului de lege poate fi realizată în condiții de sustenabilitate financiară, fără generarea unor presiuni disproporționate asupra bugetului de stat, bugetelor locale sau operatorilor serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare. Distribuirea graduală a costurilor, existența unor mecanisme de finanțare diversificate, accesul la resurse externe, beneficiile economice și energetice anticipate și aplicarea principiului „poluatorul plătește” creează premise favorabile pentru realizarea obiectivelor de protecție a mediului, sănătății publice și dezvoltării durabile urmărite prin prezentul proiect de lege.

4.3. Impactul asupra sectorului privat

Implementarea prevederilor proiectului de lege va genera un impact semnificativ asupra sectorului privat, în special asupra operatorilor de servicii de alimentare cu apă și canalizare, precum și asupra producătorilor de produse farmaceutice și cosmetice care contribuie la generarea micropoluantilor în apele uzate urbane. Impactul se manifestă pe mai multe dimensiuni, incluzând

costurile de conformare tehnică și administrativă, adaptarea proceselor de operare, precum și responsabilități suplimentare în raportarea și monitorizarea datelor privind calitatea apelor uzate.

Operatorii de infrastructură publică și privatizați vor trebui să asigure implementarea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, să realizeze audituri energetice obligatorii pentru stațiile de epurare și să monitorizeze parametrii relevanți pentru sănătatea publică. Aceste obligații vor genera costuri directe pentru achiziționarea și operarea echipamentelor de epurare terțiară și cuaternară, sisteme de monitorizare online și laboratoare de analiză, precum și pentru personalul specializat necesar pentru colectarea și procesarea datelor. Costurile administrative vor include, de asemenea, elaborarea procedurilor interne, instruirea personalului, raportarea către autoritățile centrale și conformarea cu standardele tehnice și normele metodologice stabilite prin Regulamentul aprobat prin HG nr. 950/2013, amendat ulterior pentru transpunerea Directivei (UE) 2024/3019.

În cazul IMM-urilor care operează în sectorul serviciilor de apă și canalizare, impactul poate fi mai semnificativ comparativ cu întreprinderile mari, datorită resurselor financiare și umane mai limitate. Pentru aceste entități, costurile de conformare pot reprezenta o pondere mai mare din bugetul operațional, inclusiv pentru implementarea unor sisteme de epurare avansată, monitorizare a sănătății publice și ajustarea tarifelor în conformitate cu noile cerințe. Totodată, obligativitatea respectării principiului „poluatorul plătește” prin sistemul de răspundere extinsă a producătorilor va implica pentru anumite companii cheltuieli suplimentare, dar acestea vor fi echilibrate prin mecanismele de distribuție a costurilor și prin posibilitatea de ajustare etapizată, conform perioadelor de tranziție stabilite de Guvern.

În ceea ce privește concurența, impunerea acestor cerințe tehnice uniforme și standardizate va crea un cadru echitabil pentru toți operatorii, reducând riscul avantajelor nejustificate pentru entitățile care nu respectau anterior standardele de epurare și monitorizare. În plus, claritatea și stabilitatea reglementărilor vor stimula investițiile în tehnologii moderne și eficiente energetic, contribuind la creșterea competitivității și la dezvoltarea unui sector privat mai responsabil și sustenabil.

Impactul asupra producătorilor de produse farmaceutice și cosmetice va fi în principal legat de participarea la sistemul de răspundere extinsă a producătorilor, proiectului actului normativ, care presupune contribuții financiare pentru acoperirea costurilor de epurare cuaternară a micropoluantilor. Aceasta va genera un cost suplimentar de conformare, însă va stimula, în paralel,

inovarea în producție, reducerea conținutului de substanțe poluante și responsabilitatea ecologică a producătorilor. De asemenea, prevederile exceptează producătorii care introduc cantități minime de substanțe sau produse rapid biodegradabile, ceea ce atenuează povara asupra micilor producători și reduce riscul unor impacturi disproporționate asupra IMM-urilor.

Amplasamentul regional al operatorilor va influența, de asemenea, nivelul impactului financiar și operațional. Operatorii din zonele urbane mari vor avea nevoie de investiții mai ample în infrastructură și tehnologii de epurare avansată, în timp ce operatorii din localități rurale mai mici, unde volumul de ape uzate este mai redus, vor implementa măsuri proporționale, adaptate dimensiunii și riscurilor locale. Etapizarea investițiilor și posibilitatea ajustării tarifelor va permite echilibrarea impactului între regiuni, evitând presiuni disproporționate asupra operatorilor din zonele mai puțin dezvoltate.

Prin urmare, proiectul de lege va genera costuri și responsabilități suplimentare pentru sectorul privat, atât în ceea ce privește conformarea tehnică, cât și administrativă. Totuși, aceste costuri vor fi gestionabile prin implementarea etapizată, mecanisme de redistribuire a costurilor și prin stimularea investițiilor în tehnologii moderne și eficiente energetic. Pe termen lung, aceste măsuri vor conduce la un sector privat mai responsabil, competitiv și sustenabil, care va contribui efectiv la protecția mediului, la îmbunătățirea calității serviciilor de alimentare cu apă și canalizare și la reducerea riscurilor asociate sănătății publice.

4.4. Impactul social

Proiectul de lege pentru modificarea Legii nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și canalizare are implicații sociale semnificative prin îmbunătățirea calității serviciilor publice și a protecției sănătății populației. Consolidarea cadrului de monitorizare a parametrilor relevanți pentru sănătatea publică în apele uzate urbane, inclusiv a agenților patogeni și a altor indicatori epidemiologici, permite identificarea timpurie a riscurilor și adoptarea măsurilor de prevenire a contaminării apei. Aceasta crește siguranța publică și reduce vulnerabilitatea populației la boli de origine hidrică, cu efecte directe asupra sănătății colective și a calității vieții.

Implementarea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, reducerea pierderilor de apă și auditul energetic al stațiilor de epurare au un impact social indirect prin asigurarea unui acces mai constant și mai sigur la apa potabilă, reducerea riscurilor asociate consumului de apă contaminată și diminuarea presiunii asupra resurselor naturale. Prin reducerea pierderilor de apă și optimizarea consumului energetic, se contribuie la stabilizarea tarifelor

pentru consumatori, generând beneficii economice și reducând inegalitățile sociale în accesul la servicii esențiale.

De asemenea, proiectul prevede măsuri care sporesc transparența serviciilor publice, prin informarea și accesul cetățenilor la date privind calitatea apei și performanța operatorilor de servicii. Aceasta facilitează implicarea comunităților în monitorizarea serviciilor, crește responsabilitatea instituțiilor și contribuie la consolidarea încrederii publice.

Măsurile legate de auditul energetic și de gestionarea infrastructurii pentru epurarea apelor uzate au, de asemenea, un impact social prin crearea de oportunități de angajare în domenii specializate, precum operarea sistemelor de epurare, monitorizarea calității apei, implementarea soluțiilor de eficiență energetică și gestionarea datelor de mediu. Aceasta contribuie la dezvoltarea profesională a personalului implicat și la creșterea capacității comunităților de a susține servicii durabile și eficiente.

În privința grupurilor vulnerabile, proiectul reduce inegalitățile prin asigurarea unui acces echitabil la servicii de alimentare cu apă și canalizare, prevenind impactul disproporționat al poluării asupra comunităților cu venituri reduse sau a zonelor expuse la riscuri crescute de contaminare. Prin raportarea transparentă și monitorizarea continuă a parametrilor de sănătate publică și a calității apei, se diminuează riscurile de discriminare și se asigură respectarea principiului echității în distribuirea serviciilor.

4.4.1. Impactul asupra datelor cu caracter personal

Analiza impactului asupra datelor cu caracter personal relevă că proiectul de lege pentru modificarea Legii nr. 303/2013 nu generează efecte directe sau indirecte asupra prelucrării datelor personale. Prevederile actului normativ vizează exclusiv aspecte tehnice și operaționale legate de colectarea, epurarea și monitorizarea apelor uzate urbane, inclusiv auditul energetic al stațiilor de epurare, gestionarea pierderilor de apă, implementarea planurilor integrate de management al apelor uzate și răspunderea extinsă a producătorilor pentru micropoluanți.

Niciuna dintre aceste măsuri nu implică colectarea, stocarea sau prelucrarea datelor personale ale cetățenilor în scopuri administrative sau de control direct, iar informațiile privind calitatea apei și parametrii de mediu sunt raportate și gestionate la nivel agregat, fără a putea fi asociate cu persoane fizice identificate sau identificabile.

Prin urmare, nu se anticipează riscuri pentru drepturile și libertățile persoanelor vizate, iar impactul asupra protecției datelor cu caracter personal este considerat inexistent.

4.4.2. Impactul asupra echității și egalității de gen

Proiectul de lege pentru modificarea Legii nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și canalizare nu generează efecte negative asupra echității sau egalității de gen. Prin creșterea transparenței serviciilor publice, raportarea agregată a datelor și facilitarea accesului publicului la informații privind calitatea apei, proiectul contribuie indirect la promovarea unui cadru incluziv, în care toți membrii societății, indiferent de gen, au acces egal la servicii esențiale și la date relevante pentru sănătatea și securitatea lor. În plus, consolidarea infrastructurii și a sistemelor de monitorizare reduce inegalitățile în accesul la apă potabilă și la servicii de canalizare între comunități, aspect care poate avea un impact pozitiv asupra femeilor și grupurilor vulnerabile, care în mod tradițional sunt mai expuse riscurilor asociate accesului limitat la resurse de apă sigure.

Nu se anticipează riscuri de discriminare sau efecte disproporționate asupra minorităților de gen, iar implementarea măsurilor nu impune modificări legislative suplimentare care să afecteze accesul egal la serviciile publice. În consecință, proiectul respectă principiile egalității de gen și promovează oportunități echitabile pentru toate persoanele în ceea ce privește beneficiile generate de gestionarea sustenabilă a serviciilor de alimentare cu apă și epurare a apelor uzate.

4.5. Impactul asupra mediului

Proiectul de lege are un impact pozitiv asupra protecției mediului, prin introducerea unor instrumente moderne de gestionare a apelor uzate urbane, consolidarea cerințelor privind epurarea apelor uzate și promovarea unor mecanisme economice și tehnologice menite să reducă poluarea și să contribuie la utilizarea mai eficientă a resurselor naturale. Prevederile proiectului contribuie la îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane, la protejarea ecosistemelor acvatice și la reducerea presiunilor asupra mediului generate de activitățile urbane.

Un element important din perspectiva protecției mediului îl constituie introducerea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, care reprezintă instrumente de planificare strategică menite să asigure o gestionare coordonată a apelor uzate, a apelor pluviale și a scurgerilor urbane. Aceste planuri constituie un instrument strategic de planificare și gestionare integrată a fluxurilor de apă din mediul urban, incluzând atât apele uzate menajere și industriale, cât și apele pluviale și scurgerile urbane rezultate din precipitații sau din alte surse difuze de poluare. Introducerea acestui instrument reflectă o schimbare de paradigmă în modul de gestionare a apelor urbane,

trecând de la o abordare sectorială, limitată la colectarea și epurarea apelor uzate, la o abordare integrată, care ia în considerare interacțiunea dintre infrastructura de canalizare, regimul precipitațiilor, procesele de urbanizare și presiunile asupra ecosistemelor acvatice.

În prezent, în numeroase aglomerări urbane sistemele de canalizare și epurare sunt dimensionate în principal pentru colectarea și tratarea apelor uzate menajere, iar gestionarea apelor pluviale sau a scurgerilor urbane nu este întotdeauna realizată în mod coordonat. În condițiile intensificării fenomenelor meteorologice extreme asociate schimbărilor climatice, cum ar fi ploile torențiale sau episoadele de precipitații intense într-un interval scurt de timp, aceste sisteme pot deveni supraîncărcate. Supraîncărcarea sistemelor de canalizare poate conduce la evacuări de ape uzate insuficient tratate sau chiar neepurate în corpurile de apă de suprafață, fenomen care poate genera poluare semnificativă a mediului acvatic și poate afecta starea ecologică a ecosistemelor.

Prin introducerea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane, proiectul creează cadrul necesar pentru identificarea și evaluarea acestor riscuri, precum și pentru planificarea unor măsuri adecvate de prevenire și reducere a impactului asupra mediului. Planurile vor include analize privind caracteristicile sistemelor de canalizare existente, capacitatea infrastructurii de colectare și epurare, frecvența și amploarea fenomenelor de supraîncărcare a sistemelor, precum și impactul acestora asupra corpurilor de apă receptoare. Pe baza acestor analize, autoritățile competente și operatorii serviciilor de apă și canalizare vor putea identifica soluții tehnice și operaționale pentru optimizarea funcționării sistemelor și pentru reducerea poluării generate de scurgerile urbane.

Un aspect important al acestor planuri îl constituie integrarea gestionării apelor pluviale în cadrul politicilor urbane de planificare și dezvoltare. În multe orașe, urbanizarea accelerată și extinderea suprafețelor impermeabile, precum drumurile asfaltate, parcurile sau suprafețele construite, reduc capacitatea naturală a solului de a absorbi apa provenită din precipitații. Ca urmare, o cantitate mai mare de apă ajunge în sistemele de canalizare într-un interval scurt de timp, ceea ce poate conduce la supraîncărcarea acestora. Prin promovarea unor soluții bazate pe natură, precum infrastructura verde și albastră, planurile integrate pot contribui la reducerea volumului de apă care ajunge în rețelele de canalizare și la îmbunătățirea gestionării apelor pluviale în mediul urban.

Soluțiile bazate pe natură pot include, de exemplu, crearea de spații verzi permeabile, grădini de ploaie, zone de infiltrare, acoperișuri verzi sau sisteme de drenaj urban durabil. Aceste măsuri permit reținerea temporară sau infiltrarea

apei în sol, reducând astfel presiunea asupra sistemelor de canalizare și contribuind la prevenirea inundațiilor urbane. În același timp, ele pot aduce beneficii suplimentare pentru mediul urban, precum îmbunătățirea microclimatului, creșterea biodiversității urbane și crearea unor spații verzi care contribuie la bunăstarea populației.

Din perspectiva protecției mediului, implementarea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane poate contribui semnificativ la reducerea poluării difuze și punctiforme generate de sistemele de canalizare. Evacuările necontrolate de ape uzate în timpul fenomenelor meteorologice extreme pot conține o gamă largă de poluanți, inclusiv materii organice, nutrienți, bacterii patogene, substanțe chimice sau particule solide. Aceste substanțe pot afecta calitatea apei, pot contribui la procesele de eutrofizare și pot avea efecte negative asupra organismelor acvatice și asupra ecosistemelor. Prin reducerea frecvenței și a volumului acestor evacuări, planurile integrate pot contribui la îmbunătățirea stării ecologice a corpurilor de apă și la protejarea biodiversității acvatice.

Un alt impact pozitiv asupra mediului derivă din faptul că aceste planuri promovează o utilizare mai eficientă a infrastructurii existente. În locul extinderii permanente a sistemelor de canalizare prin investiții costisitoare în infrastructură gri, planurile integrate pot identifica soluții alternative, precum optimizarea funcționării sistemelor existente, implementarea unor sisteme de stocare temporară a apelor pluviale sau utilizarea soluțiilor naturale pentru gestionarea fluxurilor de apă. Această abordare poate reduce atât costurile economice, cât și impactul asupra mediului asociat dezvoltării unor noi infrastructuri.

În contextul schimbărilor climatice, planurile integrate de management al apelor uzate urbane au și un rol important în creșterea rezilienței orașelor la fenomenele meteorologice extreme. Creșterea frecvenței și intensității precipitațiilor extreme poate amplifica riscurile de inundații urbane și de supraîncărcare a sistemelor de canalizare. Prin evaluarea acestor riscuri și prin planificarea unor măsuri adecvate de adaptare, autoritățile locale pot reduce vulnerabilitatea infrastructurii urbane și pot proteja atât mediul, cât și populația.

De asemenea, implementarea acestor planuri poate contribui la îmbunătățirea proceselor de monitorizare și raportare privind gestionarea apelor urbane. Colectarea și analiza datelor privind funcționarea sistemelor de canalizare, volumele de apă colectate, frecvența evenimentelor de supraîncărcare sau calitatea apelor evacuate pot sprijini luarea unor decizii informate și fundamentate pe date. Aceste informații pot fi utilizate pentru

evaluarea eficienței măsurilor implementate și pentru ajustarea politicilor publice în domeniul gestionării apelor urbane.

În ansamblu, introducerea planurilor integrate de management al apelor uzate urbane are un impact semnificativ pozitiv asupra protecției mediului. Prin abordarea integrată a gestionării apelor urbane, aceste planuri contribuie la reducerea poluării apelor, la protejarea ecosistemelor acvatice, la adaptarea orașelor la schimbările climatice și la utilizarea mai eficientă a infrastructurii și resurselor disponibile. În același timp, ele promovează o viziune pe termen lung asupra gestionării apelor urbane, bazată pe sustenabilitate, prevenirea poluării și integrarea soluțiilor naturale în planificarea infrastructurii urbane.

Un alt aspect pozitiv al proiectului de lege este reglementarea clară a efectuării auditului energetic în stațiile de epurare a apelor uzate urbane, care are un impact semnificativ asupra protecției mediului și eficienței resurselor. Prin introducerea acestei obligații, proiectul creează cadrul legal pentru monitorizarea sistematică a consumului energetic, identificarea pierderilor și implementarea măsurilor de optimizare, contribuind astfel la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră asociate funcționării stațiilor de epurare. Această reglementare permite operatorilor să adopte măsuri care să reducă consumul inutil de energie, să maximizeze eficiența proceselor tehnologice și să valorifice energia regenerabilă generată la fața locului, cum ar fi biogazul rezultat din digestia anaerobă a nămolului sau energia solară pentru alimentarea echipamentelor auxiliare. Prin aceste măsuri, stațiile nu doar că devin mai eficiente din punct de vedere energetic, ci contribuie și la reducerea presiunii asupra rețelelor energetice și la diminuarea emisiilor poluante generate de producția de energie din surse fosile.

Auditul energetic permite identificarea precisă a fluxurilor de energie și a pierderilor în diverse etape ale procesului de epurare, inclusiv aerarea bazinelor, pomparea apei, tratarea nămolului și funcționarea echipamentelor auxiliare. Această analiză detaliată facilitează adoptarea de soluții tehnice adaptate fiecărei stații, precum modernizarea motoarelor, instalarea de echipamente de control automatizat pentru optimizarea debitului și reducerea timpului de funcționare al pompelor sau valorificarea căldurii reziduale în procesele de încălzire a apei sau a clădirilor tehnice. Prin implementarea acestor măsuri se reduce consumul total de energie, ceea ce are un efect direct asupra reducerii emisiilor de dioxid de carbon, oxizi de azot și alte substanțe poluante care afectează calitatea aerului și contribuie la schimbările climatice.

Reglementarea auditului energetic are, de asemenea, un efect pozitiv asupra protecției resurselor de apă. Stațiile de epurare utilizează cantități

importante de apă în procesele auxiliare, iar optimizarea consumului energetic contribuie la reducerea consumului de apă, deoarece multe dintre echipamentele care generează pierderi energetice, cum ar fi pompele și sistemele de răcire, sunt strâns legate de consumul de apă. În acest fel, implementarea auditului energetic sprijină o utilizare mai eficientă a resurselor naturale și reduce riscul de poluare a apei prin scurgeri necontrolate sau evacuări accidentale cauzate de supraîncărcarea infrastructurii.

Un alt beneficiu important este creșterea rezilienței infrastructurii urbane la schimbările climatice și la fluctuațiile energetice. Stațiile care generează și utilizează energie din surse regenerabile sunt mai puțin vulnerabile la întreruperile de energie sau la creșterea costurilor cu energia, ceea ce asigură continuitatea procesului de epurare și previne poluarea corpurilor de apă prin deversarea apei uzate neepurate. De asemenea, această reziliență permite stațiilor să facă față mai eficient fenomenelor meteorologice extreme, cum ar fi precipitațiile intense sau valurile de căldură, care pot afecta atât consumul de energie, cât și capacitatea de epurare.

Auditul energetic sprijină și promovarea transparenței și responsabilității în sector. Colectarea de date privind consumul de energie și raportarea periodică permit autorităților să urmărească progresul fiecărei stații în atingerea obiectivelor de eficiență energetică și reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră. Acest lucru facilitează luarea de decizii bazate pe date reale și promovează bune practici în sector, generând un efect pozitiv indirect asupra mediului, deoarece operatorii sunt stimulați să adopte măsuri suplimentare de optimizare și protecție a mediului.

În contextul implementării auditului energetic, impactul asupra mediului se extinde și la posibilitatea de integrare a tratamentelor avansate ale apelor uzate. Procesele de epurare terțiară și cuaternară necesită tehnologii intensive din punct de vedere energetic, iar eficiența sporită obținută prin audit permite implementarea acestor tratamente fără creșterea proporțională a consumului de energie sau a costurilor. Astfel, auditul energetic devine un instrument care sprijină simultan protecția mediului, sustenabilitatea financiară și îmbunătățirea calității apelor uzate epurate.

Pe termen lung, introducerea auditului energetic contribuie la crearea unui sector urban mai durabil, în care infrastructura de epurare a apelor uzate funcționează în armonie cu mediul, reduce emisiile poluante și maximizează valorificarea resurselor disponibile. Aceasta reprezintă un pas semnificativ spre atingerea obiectivelor de neutralitate energetică și de protecție a mediului,

sprijinind atât conformitatea cu standardele europene, cât și dezvoltarea unei culturi de bune practici în gestionarea resurselor urbane.

Introducerea mecanismului de răspundere extinsă a producătorilor pentru produsele care generează micropoluanti în apele uzate urbane reprezintă o măsură importantă pentru consolidarea protecției mediului și reducerea poluării apelor. Micropoluanti, precum reziduurile farmaceutice și substanțele chimice din produsele cosmetice, ajung frecvent în sistemele de canalizare ca urmare a utilizării cotidiene a acestor produse de către populație. În lipsa unor tehnologii avansate de epurare, aceste substanțe pot trece prin procesele convenționale de tratare a apelor uzate și pot fi evacuate în corpurile de apă de suprafață, unde pot avea efecte negative asupra ecosistemelor acvatice, inclusiv asupra organismelor acvatice sensibile și asupra biodiversității.

Prin instituirea mecanismului de răspundere extinsă a producătorilor, proiectul creează un instrument economic și de reglementare care contribuie la reducerea impactului poluării asupra mediului acvatic. În conformitate cu principiul „poluatorul plătește”, producătorii sau importatorii produselor care conțin substanțe susceptibile de a genera micropoluanti vor participa la finanțarea costurilor asociate epurării avansate a apelor uzate. Astfel, se creează premisele necesare pentru dezvoltarea și implementarea tehnologiilor de epurare cuaternară în stațiile de epurare a apelor uzate urbane, care permit eliminarea unui spectru mai larg de substanțe chimice persistente sau dificil de degradat.

Din perspectiva protecției mediului, această reglementare are un impact pozitiv prin reducerea cantităților de substanțe periculoase care ajung în râuri, lacuri sau alte corpuri de apă. Eliminarea mai eficientă a micropoluantilor contribuie la îmbunătățirea calității apelor de suprafață, la protejarea ecosistemelor acvatice și la reducerea riscurilor de bioacumulare a substanțelor chimice în lanțurile trofice. În același timp, măsura contribuie indirect și la protejarea resurselor de apă utilizate pentru alimentarea cu apă potabilă, deoarece diminuarea nivelului de poluare în apele de suprafață reduce presiunea asupra sistemelor de tratare a apei destinate consumului uman.

De asemenea, mecanismul de răspundere extinsă a producătorilor are potențialul de a stimula inovarea și dezvoltarea unor produse mai prietenoase cu mediul. Producătorii vor fi încurajați să reducă utilizarea substanțelor chimice persistente sau greu degradabile și să dezvolte formule alternative, biodegradabile sau cu impact redus asupra mediului. Astfel, reglementarea contribuie nu doar la tratarea poluării existente, ci și la prevenirea generării acesteia la sursă, ceea ce reprezintă un element esențial al politicilor moderne de protecție a mediului.

În ansamblu, introducerea acestui mecanism poate contribui la o distribuire mai echitabilă a responsabilităților și costurilor asociate protecției mediului, reducând presiunea financiară asupra operatorilor serviciilor publice de apă și canalizare și asupra consumatorilor. Totodată, prin asigurarea unei surse suplimentare de finanțare pentru implementarea tehnologiilor avansate de epurare, această măsură sprijină modernizarea infrastructurii de epurare a apelor uzate și alinierea practicilor naționale la standardele europene în domeniul protecției mediului și gestionării durabile a resurselor de apă.

Un alt beneficiu major al proiectului de lege constă în introducerea obligației de evaluare a nivelului pierderilor de apă în sistemele publice de alimentare cu apă, folosind indicatori specifici precum indexul pierderilor din infrastructură. Această reglementare are implicații multiple pentru protecția mediului, managementul resurselor și sustenabilitatea sectorului apei. Prin monitorizarea și evaluarea sistematică a pierderilor, autoritățile și operatorii pot identifica zonele cu deficiențe tehnice sau operaționale, cum ar fi conductele fisurate, supapele defecte, pierderile prin infiltrații sau debitul necontrolat în rețelele de distribuție. Înțelegerea precisă a acestor pierderi permite planificarea și implementarea măsurilor de reducere, optimizând astfel utilizarea resurselor de apă disponibile.

Reducerea pierderilor de apă are un impact direct asupra eficienței hidrice și asupra presiunii exercitate asupra surselor de apă. În Republica Moldova, resursele de apă dulce sunt limitate, iar în perioadele de secetă sau în aglomerările urbane cu cerere ridicată, presiunea asupra râurilor, lacurilor și acviferelor crește semnificativ. Prin diminuarea pierderilor în sistemele de distribuție, cantități mai mari de apă potabilă ajung efectiv la consumatori, ceea ce reduce necesitatea captării suplimentare din surse naturale și contribuie la conservarea ecosistemelor acvatice. Aceasta reprezintă un beneficiu direct pentru mediul înconjurător, deoarece menținerea nivelului natural al corpurilor de apă ajută la protejarea biodiversității, a habitatelor acvatice și a echilibrului ecologic.

Un al doilea impact pozitiv derivat din reducerea pierderilor de apă este legat de eficiența energetică a sistemului de alimentare cu apă. Captarea, pomparea, tratarea și transportul apei consumă cantități importante de energie, iar pierderile de apă în rețea înseamnă consum de energie pentru cantități care nu ajung niciodată la utilizatori. Prin reducerea pierderilor, stațiile de captare și tratare utilizează mai puțină energie, ceea ce conduce la diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de producția și consumul de energie. Astfel,

evaluarea și reducerea pierderilor de apă nu aduce beneficii doar pentru resursele hidrice, ci contribuie și la reducerea amprente de carbon a sectorului.

Reglementarea utilizării indicatorilor specifici, cum este indexul pierderilor din infrastructură, oferă un instrument standardizat de monitorizare și comparație între diferite rețele și zone urbane. Acest lucru permite autorităților să stabilească obiective clare de performanță, să prioritizeze investițiile și să evalueze eficiența măsurilor implementate. În plus, monitorizarea continuă a pierderilor permite detectarea timpurie a defecțiunilor, reducând riscul de deversări accidentale, inundații urbane sau deteriorarea suplimentară a infrastructurii, ceea ce are efecte directe asupra calității mediului urban și a protecției ecosistemelor.

Un alt aspect important este legat de sustenabilitatea financiară a serviciului public de alimentare cu apă. Pierderile de apă implică costuri operaționale suplimentare, deoarece energia, chimicalele și resursele necesare tratamentului apei pierdute nu sunt recuperate. Prin reducerea pierderilor, operatorii pot utiliza resursele mai eficient, ceea ce permite direcționarea economiilor către modernizarea infrastructurii, implementarea de tehnologii noi de epurare sau proiecte de protecție a mediului. În acest fel, reglementarea contribuie la un model de management integrat și durabil al apei, care sprijină atât obiectivele de mediu, cât și eficiența economică.

În plus, reducerea pierderilor de apă are și un efect pozitiv indirect asupra consumatorilor și comunităților locale, prin asigurarea unui serviciu mai fiabil și prin reducerea riscului de penurie în perioadele de cerere crescută. Prin menținerea unui flux optim de apă și prevenirea pierderilor excesive, se asigură continuitatea aprovizionării și protecția sănătății publice, reducând riscul de contaminare și de utilizare a surselor alternative nesigure de apă.

În ansamblu, toate aceste măsuri, de la audituri energetice și reducerea pierderilor de apă, la monitorizarea riguroasă a apei uzate și responsabilizarea producătorilor, conturează un cadru integrat de management al resurselor de apă și al infrastructurii urbane. Proiectul promovează eficiența energetică, protecția resurselor hidrice, sănătatea publică și sustenabilitatea economică, oferind un model de guvernare modern și responsabil în sectorul apei și canalizării. Implementarea sa va avea un impact pozitiv semnificativ asupra mediului și comunităților, contribuind la reducerea poluării, protejarea ecosistemelor și promovarea unei economii circulare în domeniul apei urbane.

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 UE în legislația națională

Proiectul de Lege transpune articolul 4 alin. (3) din Directiva (UE) 2020/2184 a Parlamentului European și a Consiliului din 16 decembrie 2020 privind calitatea apei destinate consumului uman (reformare), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 435 din 23 decembrie 2020, CELEX: 32020L2184. Transpunerea se concentrează asupra obligației autorităților și operatorilor de a evalua nivelul pierderilor de apă în sistemele publice de alimentare cu apă, prin aplicarea unor indicatori specifici, cum este indexul pierderilor din infrastructură, și asupra stabilirii mecanismelor de raportare și monitorizare a acestor indicatori.

Prin această transpunere, se urmărește asigurarea unei gestiuni mai eficiente a resurselor de apă, reducerea pierderilor tehnice și comerciale din sistemele publice de alimentare cu apă și creșterea transparenței în activitatea operatorilor. Totodată, se urmărește crearea unui cadru coerent pentru monitorizarea continuă a performanței infrastructurii de alimentare cu apă, facilitarea luării deciziilor bazate pe date și sprijinirea autorităților naționale în atingerea obiectivelor privind durabilitatea și securitatea aprovizionării cu apă potabilă, în conformitate cu standardele și principiile prevăzute de Directiva (UE) 2020/2184.

5.2. Măsuri normative care urmăresc crearea cadrului juridic intern necesar pentru implementarea legislației UE

Proiectul de Lege creează cadrul necesar de implementare a Directivei (UE) 2024/3019 a Parlamentului European și a Consiliului din 27 noiembrie 2024 privind epurarea apelor uzate urbane (reformare), nr. CELEX: 02024L3019-20241212, publicată în Jurnalul Oficial L 3019 12.12.2024, p.1, rectificată prin Jurnalul Oficial L 90038, 16.1.2025, p.1 (2024/3019);

Prin adoptarea acestui proiect de lege se creează premisele pentru aplicarea integrată a prevederilor Directivei, în special prin posibilitatea amendării ulterioare a HG 950/2013 privind aprobarea Regulamentului pentru cerințele de colectare, epurare și deversare a apelor uzate în sistemul de canalizare și/sau în emisie, aplicabile localităților urbane și rurale.

Adoptarea acestui proiect de lege va permite:

- dezvoltarea și consolidarea mecanismelor de monitorizare și raportare a parametrilor relevanți pentru sănătatea publică și mediul înconjurător în apele uzate urbane;

- implementarea etapizată a auditului energetic și a evaluării pierderilor de apă în sistemele publice de alimentare, inclusiv stabilirea indicatorilor de performanță și procedurilor standardizate de control;
- pregătirea cadrului legal pentru mecanismele de responsabilizare a producătorilor de micropoluanti, în conformitate cu principiul „poluatorul plătește”;
- asigurarea clarității și predictibilității pentru operatori și autorități, prin definirea etapelor de implementare, perioadelor de tranziție și obligațiilor de raportare.

6. Avizarea și consultarea publică a proiectului actului normativ

Elaborarea proiectului de lege pentru modificarea Legii nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare a respectat integral cadrul legal și procedurile prevăzute de Legea nr. 239/2008 privind transparența în procesul decizional, Legea nr. 100/2017 referitoare la actele normative, precum și de Hotărârea Guvernului nr. 610/2018 pentru aprobarea Regulamentului Guvernului.

Inițierea elaborării proiectului Legii a fost anunțată pe site-ul www.particip.gov.md la data de 09.02.2026 și este accesibilă publicului la următorul link: <https://particip.gov.md/ro/document/stages/proiectul-de-lege-pentru-modificare-a-legii-nr-3032013-privind-serviciul-public-de-alimentare-cu-a/16124>.

Pentru consultarea și obținerea opiniilor părților interesate, proiectul Legii împreună cu Nota de fundamentare și Tabelele de Concordanță urmează a fi publicate pe platforma guvernamentală www.particip.gov.md.

7. Concluziile expertizelor

Informațiile privind expertizarea juridică și anticorupție nu sunt aplicabile în prezent, întrucât proiectul se află la etapa de înregistrare. Datele respective vor fi completate ulterior, pe măsură ce se va desfășura procesul de expertizare.

8. Modul de încorporare a actului în cadrul normativ existent

Adoptarea și punerea în aplicare a prezentului proiect de lege nu presupun instituirea, reorganizarea sau desființarea vreunei instituții publice ori a unor autorități ale administrației publice. Totodată, proiectul nu prevede abrogarea integrală a vreunui act normativ existent, ci exclusiv modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 950/2013 privind gestionarea apelor uzate.

În scopul asigurării implementării adecvate a principiului răspunderii extinse a producătorilor în domeniul gestionării apelor uzate, se preconizează elaborarea și adoptarea unei noi hotărâri de guvern care va reglementa în mod

specific mecanismele de aplicare a răspunderii extinse a producătorilor pentru gestionarea apelor uzate.

9. Măsurile necesare pentru implementarea prevederilor proiectului actului normativ

Implementarea prevederilor proiectului de Lege va fi realizată prin intermediul instituțiilor publice competente în domeniul gestionării apelor uzate, în conformitate cu atribuțiile stabilite de cadrul normativ în vigoare. Responsabilitatea principală pentru coordonarea și monitorizarea aplicării prevederilor revine autorităților administrației publice centrale cu competențe în domeniul infrastructurii și dezvoltării regionale, mediului și sănătății umane, precum și altor instituții relevante care contribuie la realizarea obiectivelor stabilite prin proiectul actului normativ.

Totodată, autoritățile administrației publice locale, operatorii serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare, precum și alte entități implicate în colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate vor avea un rol important în aplicarea practică a prevederilor propuse. Respectarea cerințelor stabilite prin actul normativ va fi asigurată prin mecanismele de control și supraveghere exercitate de instituțiile abilitate.

Instituțiile implicate în procesul de implementare dispun, în limitele competențelor atribuite, de capacitățile instituționale necesare, inclusiv resurse umane, competențe tehnice și suport material pentru aplicarea prevederilor proiectului. În cazul în care va fi necesar, aceste capacități vor putea fi consolidate prin măsuri suplimentare de instruire, coordonare interinstituțională și dezvoltare a instrumentelor de monitorizare.

Evaluarea eficienței și a impactului implementării prevederilor actului normativ se va realiza prin monitorizarea periodică a modului de aplicare a acestuia de către instituțiile competente.

Secretar general

Angela ȚURCANU