



Republica Moldova

GUVERNUL

HOTĂRÂRE Nr. HG731/2025
din 26.11.2025

cu privire la aprobarea Regulamentului de studiere, exploatare și protecție a apelor subterane

Publicat : 28.11.2025 în MONITORUL OFICIAL Nr. 587-589 art. 752 Data intrării în vigoare

UE

În temeiul art. 19³ lit. c) din Legea apelor nr. 272/2011 (republicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2024, nr.46-49, art.70), cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

Prezenta Hotărâre:

- transpune parțial (transpune art. 2 pct. 31 și 32; art. 4; art. 7; art. 11 (3) lit. d), f) și j); anexa VIII) Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 327 din 22 decembrie 2000, CELEX: 32000L0060, așa cum a fost modificată ultima dată prin Directiva 2014/101/UE a Comisiei din 30 octombrie 2014;

- transpune parțial (transpune art. 2 pct. 4; art. 6) Directiva 2006/118/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 12 decembrie 2006 privind protecția apelor subterane împotriva poluării și a deteriorării, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 372 din 27 decembrie 2006, CELEX: 32006L0118, așa cum a fost modificată ultima dată prin Directiva 2014/80/UE a Comisiei din 20 iunie 2014.

1. Se aprobă Regulamentul de studiere, exploatare și protecție a apelor subterane (se anexează).

2. Controlul asupra executării prezentei hotărâri se pune în sarcina Ministerului Mediului.

3. Monitorizarea și implementarea prezentei hotărâri se pune în sarcina Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei”, Agenției de Mediu și Inspectoratului pentru Protecția Mediului.

4. Prezenta hotărâre intră în vigoare la 1 ianuarie 2026, cu excepția pct.38, care intră

în vigoare la 29 mai 2026, odată cu intrarea în vigoare a Codului subsolului nr. 246/2024.

PRIM-MINISTRU Alexandru MUNTEANU

Contrasemnează:

Ministrul mediului Gheorghe Hajder

Nr. 731. Chișinău, 26 noiembrie 2025.

Aprobat

prin Hotărârea Guvernului nr. 731/2025

REGULAMENT

de studiere, exploatare și protecție a apelor subterane

I. DISPOZIȚII GENERALE

1. Regulamentul de studiere, exploatare și protecție a apelor subterane (în continuare - *Regulament*) stabilește măsurile și cerințele tehnice pentru studierea și exploatarea apelor subterane, în scopul prevenirii poluării, deteriorării și epuizării acestora înainte de termen, aplicabile tuturor tipurilor de folosință specială a apei, reglementate prin art. 23 alin. (2) din Legea apelor nr. 272/2011.

2. Prevederile prezentului Regulament se aplică tuturor entităților care desfășoară activități de studiere, proiectare, construire, reabilitare, conservare sau lichidare a captărilor singulare ori a grupurilor de captări de apă subterană, precum și entităților care exploatează aceste captări și întrețin instalațiile aferente de tratare și de utilizare a apelor subterane.

3. Prezentul Regulament detaliază dispozițiile referitoare la prevenirea sau limitarea evacuărilor de poluanți în apele subterane, cu scopul de a preveni deteriorarea stării tuturor corpurilor de ape subterane.

4. Apa subterană captată, care corespunde cerințelor de calitate prevăzute în Legea nr.182/2019 privind calitatea apei potabile, în stare naturală, netratată, este destinată cu prioritate alimentării cu apă potabilă a populației și a animalelor. Utilizarea acesteia pentru alte scopuri este permisă doar în baza autorizației de mediu pentru folosirea specială a apelor, conform art. 23 alin. (1) din Legea apelor nr. 272/2011, după confirmarea faptului că necesarul de apă potabilă al zonei este asigurat. Confirmarea asigurării cu apă potabilă a zonei se efectuează pe baza studiului hidrogeologic preliminar, elaborat de către un proiectant atestat și anexat la cererea de emitere a acordului de mediu, conform Legii nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului.

5. Construcțiile hidrotehnice și alte structuri ale serviciului apelor pentru captarea

apei subterane se realizează prin sonde de apă, fântâni, drenuri sau prin captarea izvoarelor, denumite în continuare captări de apă subterană.

6. Studiile hidrogeologice, proiectarea și construcția captărilor de apă subterană se realizează de către proiectanți atestați în domeniul instalațiilor și rețelelor de alimentare cu apă și canalizare și fântânilor arteziene, conform subpct.34.4.1.1 din Regulamentul cu privire la atestarea specialiștilor care desfășoară activități în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 743/2024 cu privire la asigurarea calității în construcții, precum și de către entități specializate în execuția lucrărilor de captare a apelor subterane, cu respectarea Codului urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023 și a legislației din domeniu.

7. Pentru lucrările de exploatare a apelor subterane, materialele utilizate și sistemul de asigurare a calității lucrărilor executate se conformează standardelor tehnice naționale și europene aplicabile, inclusiv SR EN sau altor standarde specifice domeniului, precum și reglementărilor din Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023.

8. Implementarea prezentului Regulament este pusă în sarcina Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei”, autoritatea responsabilă de gestionarea și întreținerea corpurilor de apă subterane, conform art. 9 alin. (1) lit. c) din Legea apelor nr. 272/2011.

9. În cadrul implementării prezentului Regulament, Agenția de Mediu aplică, în limitele competențelor sale stabilite în conformitate cu prevederile art. 9¹ lit. d) și e) din Legea apelor nr.272/2011 și ale art.5 din Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, procedurile de autorizare a folosinței speciale a apei și de evaluare a impactului asupra acviferelor, corpurilor de apă subterană și biodiversității.

10. Controlul respectării prevederilor prezentului Regulament se exercită de către Inspectoratul pentru Protecția Mediului, în limitele competențelor stabilite prin art. 56, 57 și 58 din Legea apelor nr. 272/2011.

11. În prezentul Regulament se utilizează noțiunile prevăzute la art. 2 din Legea apelor nr.272/2011, la pct. 4 din Regulamentul cu privire la cerințele de calitate a apelor subterane, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 931/2013, și la pct. 6 din Metodologia de evaluare și clasificare a stării corpurilor de apă subterană, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 227/2025, precum și următoarele noțiuni:

11.1. *captare a apelor subterane* – instalație de captare a apei pentru interceptarea acviferului și pentru colectarea apelor subterane în locurile de ieșire a acestora la suprafață;

11.2. *captare cu dren* – tip de captare la care elementul principal îl constituie un tub perforat, așezat aproape orizontal și plasat perpendicular pe direcția de curgere a apei, cu rolul de a drena/capta apa din strat și de a o conduce la o fântână/rezervor colector, pentru distribuție ulterioară prin rețeaua de alimentare cu apă sau pentru evacuare prin izvor/cișmea;

11.3. *conservare a captărilor de apă* – ansamblul lucrărilor executate în captare, care au ca scop punerea apei în siguranță până la realizarea condițiilor tehnice, tehnologice și

economice necesare punerii în exploatare;

11.4. *evacuare directă în apele subterane* - evacuare a poluanților în apele subterane, fără ca aceștia să mai treacă prin sol sau prin subsol;

11.5. *front de captare* - linie sau zonă în care apa subterană este captată sau extrasă din subsol, fiind perpendiculară pe direcția de curgere a stratului acvifer și plasată cât mai aproape de poziția perpendiculară, pentru a maximiza eficiența captării;

11.6. *poluant* - orice substanță care poate să determine poluare, în special substanțele prevăzute în anexa nr. 7;

11.7. *lichidare a captărilor de apă* - ansamblul lucrărilor executate în captare pentru protecția tuturor formațiunilor geologice traversate, precum și al lucrărilor de suprafață executate în scopul refacerii și reabilitării mediului;

11.8. *reabilitare a captărilor de apă* - ansamblul lucrărilor executate în captare, în scopul reactivării acesteia;

11.9. *realimentare naturală a apelor subterane* - proces prin care formațiunile acvifere se reîncarcă prin infiltrațiile apelor meteorice, din corpurile de apă de suprafață și/sau prin drenanță verticală ascendentă sau descendentă, din formațiuni acvifere adiacente;

11.10. *realimentare artificială a apelor subterane* - proces de reîncărcare a formațiunilor acvifere prin activități antropice, inclusiv amenajări pentru alimentarea artificială prin bazine, tranșee, foraje, irigații după depășirea capacității de câmp a solului pentru apă sau pierderi din infrastructura hidroedilitară;

11.11. *sondă de apă* - săpătură verticală, cu secțiune cilindrică mică, cuprinsă între 100 mm și 500 mm, executată atât în sistem uscat (rotativ-manual sau semimecanic și percutant mecanic), cât și în sistem hidraulic (rotativ), care asigură deschiderea (ajungerea la) unui (un) strat acvifer;

11.12. *stație de pompare* - obiect al sistemului de alimentare cu apă, care poate asigura ridicarea apei între două cote cu ajutorul pompelor, care poate fi o construcție (clădire) supraterană sau îngropată, în care sunt amplasate unități de pompare și conducte cu armături de închidere, reglare și siguranță, dispozitive de măsurare și control, echipamente de automatizare și mecanisme de ridicare a sarcinii, care asigură parametrii necesari de calcul pentru transportul apei în sistemele de alimentare cu apă sau în elementele sale individuale.

II. STUDII HIDROGEOLOGICE

12. Pentru determinarea caracteristicilor hidrogeologice necesare proiectării și dimensionării unei captări de apă subterană, este necesară realizarea studiilor hidrogeologice. Acestea au ca scop determinarea modului de formare a straturilor acvifere, a izvoarelor și a caracteristicilor acestora, a circulației apelor subterane și a proprietăților hidrogeologice ale rocilor, precum și a legăturii hidraulice cu apele de suprafață. Studiile

hidrogeologice se execută în următoarele etape:

12.1. studiul hidrogeologic preliminar are la bază cercetarea și interpretarea datelor existente referitoare zona viitoarei captări;

12.2. proiectarea captărilor de apă subterană se efectuează în baza rezultatelor studiului hidrogeologic preliminar. Proiectul captării de apă subterană evidențiază estimarea configurației și complexității viitoarei captări și constituie fundamentul pentru elaborarea studiului hidrogeologic definitiv;

12.3. studiul hidrogeologic definitiv cuprinde determinarea poziției exacte a captării, caracterizarea formațiunilor acvifere, coloana litologică, măsurile de observație, evaluarea resursei exploatabile și definirea condițiilor tehnice și de protecție necesare pentru exploatarea durabilă și sigură a resursei de apă subterană și delimitarea zonelor de protecție sanitară.

13. Studiile hidrogeologice preliminare și definitive, precum și proiectarea captărilor de apă subterană se realizează de către un proiectant atestat în domeniul instalațiilor și rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, fântânilor arteziene, conform subpct.34.4.1.1 din Regulamentul de atestare a specialiștilor în construcții, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.743/2024, în colaborare cu entități specializate în execuția lucrărilor de captare a apelor subterane, cu respectarea cerințelor minime prevăzute în prezentul Regulament.

14. Studiile hidrogeologice ce se efectuează, nivelul lor de detaliere și gradul de aprofundare ale acestora se stabilesc în funcție de faza de proiectare, de gradul de cunoaștere și de complexitatea acviferului avut în considerare, în special de afectarea antropică a acestuia, precum și de importanța obiectivului proiectat ce urmează a fi alimentat cu apă.

15. Studiul hidrogeologic preliminar se prezintă sub forma unei note informative și include analiza tuturor surselor potențiale de apă subterană din zona investigată, pe baza gradului de cunoaștere hidrogeologică din documentația existentă în Fondul de stat de informații privind subsolul. În baza rezultatelor obținute se stabilesc amplasamentele pentru noi captări de apă subterană sau măsurile de reabilitare, reparare, conservare ori exploatarea a captărilor existente, cu excluderea practicilor care pot duce la supraexploatarea sau la deteriorarea acviferelor.

16. Selectarea terenului pentru amplasarea captărilor de apă subterană face parte din studiul hidrogeologic preliminar, cu respectarea prevederilor Regulamentului sanitar privind sistemele mici de alimentare cu apă potabilă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1466/2016, și ale Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 949/2013.

17. Nota informativă a studiului hidrogeologic preliminar se anexează la cererea de emitere a acordului de mediu și servește drept suport tehnic pentru examinarea documentației de către Agenția de Mediu, cu consultarea Comisiei tehnice, în conformitate cu art. 5¹ alin. (5) din Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului.

Acordul de mediu se emite înainte de a depune cererea de eliberare a certificatului de urbanism pentru proiectare.

18. Proiectarea captărilor din sursa de apă subterană se efectuează după obținerea certificatului de urbanism pentru proiectare, în conformitate cu prevederile Codului urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023.

19. Documentația de proiect pentru captările de apă subterană se elaborează și se supune verificării în condițiile stabilite la capitolul III, secțiunile 1 și 3 din Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023. Responsabilitatea prezentării documentației pentru verificare și a înlăturării neregulilor constatate revine proiectantului, în conformitate cu art.124 lit. f) din același Cod.

20. Studiul hidrogeologic definitiv se elaborează pe baza testelor de pompare experimentală în captările de apă subterană, cu calculul parametrilor hidrogeologici locali, precum și a modelului matematic calibrat și validat cu estimarea parametrilor hidrogeologici regionali. Prin studiu se evaluează resursa de apă, se stabilesc reguli de exploatare, se determină măsurile de protecție a captării împotriva colmatării și înnisipării, se includ instrucțiuni privind monitorizarea calității apelor subterane și modul de funcționare a captării atât în condiții normale, cât și în situații speciale sau de criză (fenomene extraordinare). Studiului hidrogeologic definitiv se prezintă sub forma unui raport hidrogeologic.

21. În cazul în care în zona de amplasament a captării de apă există sonde, fântâni sau drenuri de exploatare cu caracteristicile hidrogeologice cunoscute (debite exploatate, niveluri hidrostatice și hidrodinamice, coloană litologică, poziții filtre, conductivități hidraulice, calitate a apei), aceste informații se vor utiliza pentru elaborarea studiului hidrogeologic necesar proiectării noii captări de apă.

22. În cazul în care în zona de amplasament nu există lucrări de exploatare a apei subterane prin sonde, fântâni sau drenuri, se realizează un studiu hidrogeologic preliminar, utilizându-se date regionale geologice, hidrogeologice, hidrologice, măsurători prin metode neinvazive – geofizice, cartări geomorfologice, analiza apei de suprafață – în cazul exploatării acviferelor de mică adâncime în contact hidraulic cu apele de suprafață.

23. Pentru captările din straturi acvifere cu alimentare din malul râurilor/lacurilor, studiul hidrogeologic se derulează pe o perioadă de minimum un an, astfel încât să surprindă integral relația dintre nivelurile și calitatea apei din râu/lac și din stratul acvifer. Totodată, se face și analiza colmatării zonei de infiltrație. Durata minimă poate fi redusă justificat, ținând cont de baza de date istorice relevante sau, în cazul declarării utilității publice de interes național a lucrărilor, cu avizul autorității competente.

24. În cazul captării izvoarelor, studiul hidrogeologic se realizează pe o durată minimă de 12 luni, cu măsurători de debit și de calitate ale apei. Datele istorice disponibile obținute de la autoritățile administrației publice locale pot fi utilizate pentru completarea și validarea studiului. Studiul stabilește regimul de variație a debitului și a calității apei, în corelație cu regimul pluviometric.

25. Studiile necesare pentru realizarea captării de apă din izvoare includ, suplimentar, următoarele elemente specifice:

25.1. măsurătorile de debit se realizează cu o cadență ce poate surprinde variația hidrologică sezonieră, precum și evenimente meteorologice și climatice (ploi abundente, secetă prelungită etc.);

25.2. se definește indicele de debit: $I = Q_{\max}/Q_{\min}$;

25.3. în funcție de valoarea raportului dintre debitul maxim și debitul minim, există trei situații:

25.3.1. dacă indicele $I < 10$ - se recomandă captarea;

25.3.2. dacă indicele $10 < I < 20$ - soluția captării izvorului se compară tehnico-economic cu soluția din alte surse, decizia fiind adoptată pe costuri de operare și investiții minime;

25.3.3. dacă indicele $I > 20$ - nu se recomandă captarea;

25.4. datorită variabilității debitelor izvoarelor, este necesar ca în studiile hidrogeologice să existe referire la impactul schimbărilor climatice asupra acestora.

26. Studiile de calitate a apei subterane sunt parte integrată a studiului hidrogeologic pentru proiectarea captării apelor subterane. Acestea se realizează pe baza buletinelor de analiză obținute în etapa de execuție, dar și din exploatarea captărilor existente în zona amplasamentului captării de apă proiectate.

27. În cazul în care în zona de amplasament a captării de apă există sonde/drenuri de exploatare pentru care se cunosc caracteristicile calitative ale resursei de apă, studiul de calitate a apei subterane se bazează pe analiza indicatorilor reglementați prin Legea nr. 182/2019 privind calitatea apei potabile și prin Regulamentul cu privire la cerințele de calitate a apelor subterane, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 931/2013, în corespundere cu tipul de folosință specială a apei.

28. Apele subterane brute captate, care nu corespund cerințelor de calitate în corespundere cu tipul de folosință specială a apei, se tratează prin tehnologii și instalații care asigură aducerea la conformitate a calității apei sursei pentru tipul de folosință solicitat.

29. Eșantionarea apei subterane în cadrul pompărilor experimentale sau al captărilor de explorare se efectuează la sfârșitul fiecărei pompări, prelevându-se probe înainte și după denisipare, precum și la fiecare treaptă de debit utilizată, în vederea evaluării variațiilor de calitate determinate de dinamica pompării.

30. Fiecare probă se însoțește de o fișă de prelevare, indicându-se captarea, acviferul, data și condițiile de recoltare. Conservarea și manipularea probelor se efectuează conform procedurilor standardizate, pentru a preveni modificarea proprietăților fizico-chimice și biologice ale apei.

31. Determinarea unor componenți și indicatori, precum pH-ul, temperatura și conductivitatea electrică, se efectuează în teren cu ajutorul laboratoarelor mobile acreditate, în conformitate cu cerințele standardelor SM ISO 5667-11:2010 Calitatea apei. Prelevare. Partea 11: Ghid pentru prelevarea apelor subterane și SMV ISO 5667-14:2011 Calitatea apei. Prelevare. Partea 14: Ghid pentru asigurarea calității la prelevarea și manipularea probelor de apă naturală. Studiile de calitate a apelor subterane includ date și o caracterizare completă cu privire la agresivitatea acestora față de betoane, metale și alte materiale care intră în contact cu apa subterană captată.

32. Pentru captarea izvoarelor, studiul de calitate a apei se efectuează pe o perioadă de minimum un an, cu prelevare săptămânală, inclusiv în perioadele ploioase și după topirea zăpezii. Analizele de calitate includ, în mod obligatoriu: temperatura, culoarea, turbiditatea, pH-ul, mirosul, gustul, conductivitatea electrică, reziduul sec, substanțele organice, parametrii bacteriologici și biologici, precum și alte elemente cu potențial de depășire identificate în bazinul hidrogeologic de alimentare. Concomitent cu prelevarea probelor de apă, se realizează și o măsurătoare de debit.

33. Se identifică și se caracterizează sursele potențiale de poluare situate în perimetrele zonelor de protecție sanitară și în bazinul hidrogeologic aferent captării de apă subterană, iar analizele de calitate a apei și măsurătorile de debit stabilesc aria de alimentare și servesc la modelarea transportului de poluanți în condițiile exploatarei captării proiectate.

34. În toate etapele de studiere și de proiectare se analizează posibilitatea practică de instituire a zonei de protecție sanitară a sursei și determinarea dimensiunilor acesteia în plan, pe perioada de exploatare, în funcție de specificul activităților desfășurate la suprafață în perimetrul bazinului de recepție. Perimetrele zonelor de protecție sanitară se stabilesc prin calculul dispersiei poluanților conservativi și neconservativi.

35. Pentru captările de apă subterană proiectate, dimensionarea zonelor de protecție sanitară, inclusiv măsurile de protecție în limitele acestora, se integrează în proiectul de construcție a captării, respectând cerințele Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 949/2013.

36. Pentru captările existente care nu dispun de dimensionarea zonelor de protecție sanitară, se întocmește, obligatoriu, proiectul tehnic de dimensionare a zonelor de protecție sanitară și se elaborează măsurile de protecție aferente. Cerințele minime privind conținutul proiectului tehnic pentru delimitarea zonelor de protecție sanitară a prizelor de apă sunt prevăzute în anexa la Regulamentul privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 949/2013. Proiectul tehnic este întocmit de către un proiectant atestat în domeniu și se anexează la cererea de obținere a autorizației de mediu pentru folosința specială a apei.

37. Proiectul tehnic de dimensionare a zonelor de protecție sanitară se revizuieste în cazul identificării unor surse noi de poluare sau al modificării celor existente, precum și pentru corelarea cu condițiile specifice de exploatare. Identificarea și caracterizarea surselor de poluare revine proprietarilor captării, precum și Inspectoratului pentru Protecția Mediului în cadrul controlului efectuat, iar informațiile sunt actualizate continuu.

38. În cazul în care apele subterane se extrag pentru îmbuteliere (în calitate de ape minerale sau potabile) sau în scopuri curative (indiferent de volumul captat), studiarea, evaluarea și aprobarea rezervelor de apă subterană se fac în conformitate cu prevederile art. 40 alin. (3) din Codul subsolului nr. 246/2024.

[Pct.38 intră în vigoare la 29.05.2026]

III. REGULI GENERALE DE ALEGERE

A TIPULUI DE CAPTARE A APEI SUBTERANE

39. Alegerea tipului de captare a apei subterane se bazează pe evaluarea detaliată a condițiilor hidrogeologice locale, a scopului utilizării apei, precum și a cerințelor tehnico-economice și de protecție a mediului, ținând cont de obiectivele generale de gestionare a apelor subterane, conform art. 46 lit. a) și c) din Legea apelor nr. 272/2011, prin asigurarea echilibrului între captare și realimentare, precum și prin stabilirea condițiilor specifice de explorare și de captare. În acest sens, se respectă regulile generale prevăzute la punctele 40-48.

40. *Regula calității apei* - se alege captarea de apă ale cărei caracteristici calitative sunt în limita de calitate cerută de norme. Astfel, se respectă condiția de apă sanogenă pentru consumul uman. În cazul captării din straturi acvifere cu alimentare din malul râurilor, se urmărește atât modificarea calității apei captate din subteran, cât și calitatea apei de suprafață.

41. *Regula existenței unei configurații hidrogeologice favorabile pentru stratul acvifer* - extinderea spațială și grosimea stratului acvifer ce asigură o resursă exploatabilă cu parametri hidrogeologici favorabili: conductivitate hidraulică și variații de nivel minime în timp (sezoniere/anuale).

42. *Regula disponibilității terenului* - se ia în studiu captarea (inclusiv zona de protecție sanitară cu regim sever) situată pe un teren liber sau care nu este destinat altei folosințe și care are sau poate avea destinație publică.

43. *Regula facilităților de exploatare* - se preferă amplasamentul la care există un drum de acces și o linie de alimentare cu energie electrică.

44. *Regula de disponibilitate* - sunt luate în considerare toate sistemele de exploatare ce utilizează apa din acviferul studiat, pentru a nu depăși capacitatea de realimentare a acestuia.

45. *Regula alocării apei de calitate* - apa subterană de calitate este alocată în principal pentru folosința de apă potabilă pentru consum uman și pentru adăpatul animalelor.

46. *Regula economică* - se adoptă soluția cea mai economică din punctul de vedere al costurilor totale, prin comparație cu alte variante viabile.

47. *Regulile tehnice de alegere a tipului de captare a apei subterane sunt*

următoarele:

47.1. pentru debite mici și strate cu abundență scăzută în apă până la adâncimi de 8-10 m (grosime mică, conductivitate hidraulică redusă) se aplică soluția cu dren realizat în săpătură deschisă, iar pentru adâncimi mai mari se poate utiliza forajul dirijat orizontal;

47.2. pentru debite mici, dar în strate acvifere adânci se adoptă soluția cu sonde forate;

47.3. pentru debite mari și strat de adâncime mică și mare se adoptă soluția cu sonde forate;

47.4. în situațiile în care se întâlnesc mai multe strate acvifere, se decide dacă exploatarea se face prin sonde ce deschid doar stratele acvifere aparținând aceleiași formațiuni sau și stratele acvifere cu caracteristici hidrogeologice și hidrochimice similare, sau o captare cu sonde separate pe strate.

48. *Regula celei mai bune soluții* – într-o configurație hidrogeologică determinată, există o singură soluție tehnică optimă, stabilită în funcție de condițiile hidrogeologice locale și de cerințele de calitate, care asigură prelevarea debitului maxim, fără afectarea stratului acvifer și menținând stabilitatea calității și cantității acestuia.

IV. EXPLOATAREA APELOR SUBTERANE

49. În funcție de mărimea și distribuția stratelor acvifere, unde se propune a se amplasa captarea, se alege tipul captării. Sistemele de captare a apei subterane se clasifică, în funcție de poziția axului elementelor captării, în trei tipuri:

49.1. captări verticale: sonde de apă sau fântâni;

49.2. captări orizontale: drenuri, galerii și captări de izvoare;

49.3. captări mixte: sonde/fântâni verticale și cuplate cu drenuri radiale.

50. Captările subterane prin sonde, fântâni și drenuri se mai pot clasifica în: „perfecte” și „imperfecte”, după cum coloana filtrantă de captare este dispusă pe toată grosimea stratului acvifer sau numai pe o parte din grosimea acestuia.

51. Captările prin fântâni săpate se proiectează în conformitate cu cerințele tehnice, cu diametre cuprinse între 1,5 și 3 metri, în funcție de capacitatea stratului acvifer și de condițiile reale de execuție. Construcția fântânilor săpate nu se recomandă în cazurile în care:

51.1. grosimea stratului acvifer depășește 10 metri și este constituit din roci cu granulație fină în care este înmagazinată apa subterană;

51.2. structura terenului este constituită din nisipuri fine, care pot fi antrenate de apă în timpul pompării sau exploatării;

51.3. este necesară executarea unui număr mare de fântâni pentru asigurarea

debitului solicitat de folosință.

52. Captarea apei subterane prin sonde forate se recomandă la strate acvifere de adâncime mică, medie și mare, caracterizate prin permeabilitate bună, în special în cazul în care adâncimea stratului acvifer depășește 10 metri.

53. În cazul stratelor acvifere situate la adâncimi cuprinse între 10 și 25 de metri, cu permeabilitate variabilă pe verticală și pe frontul de captare, se recomandă utilizarea fântânilor sau a sondelor forate cuplate cu drenuri radiale, cu condiția existenței unei tehnologii de execuție corespunzătoare.

54. Captarea prin drenuri se aplică, de regulă, în cazul unor strate acvifere cu nivel liber și cu grosimea între 2 și 5 metri ai stratului de apă. Este recomandat ca adâncimea de poziționare a drenului să nu depășească 10 metri. Alegerea acestei soluții de captare se face numai pe baza unei comparații tehnico-economice cu alte opțiuni, precum captarea prin fântâni sau sonde forate.

55. Captarea izvoarelor se realizează la punctul real de apariție a apei sau în amonte de acesta, cu respectarea regimului natural de curgere. Construcția va permite preluarea debitului necesar conform cerințelor de utilizare, iar surplusul de apă, inclusiv debitul ecologic necesar pentru menținerea ecosistemului dependent, va fi evacuat printr-un sistem de preaplin controlat.

56. Cerințele sanitare la construcția fântânilor și la captarea izvoarelor se respectă în conformitate cu prevederile Regulamentului sanitar privind sistemele mici de alimentare cu apă potabilă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1466/2016.

57. La izvoarele cu debite mai mari de 50 l/s, în cazul în care condițiile locale permit, se pot prevedea două camere de captare, care să funcționeze independent și alternativ, permițând intervenția și exploatarea care să nu oprească livrarea apei spre consumatori. Pentru menținerea calității apei se aplică măsuri de protecție împotriva apelor meteorice, de șiroaie, evitând stagnarea și infiltrarea acestora în captare, precum și măsuri împotriva inundațiilor.

58. După analiza integrală a tuturor datelor cuprinse în studiile hidrogeologice întocmite, la proiectarea captărilor de apă prin sonde se recomandă următoarele:

58.1. să se estimeze resurselor de apă subterană exploatabile, care țin cont de toate condițiile hidrogeologice micro regionale și locale;

58.2. să se evidențieze toate captările de apă subterană existente în zonă și să se aprecieze posibilitatea de interferare a acestora cu captarea proiectată;

58.3. să se țină seama de existența tuturor factorilor antropici de poluare a acviferelor luate în considerare;

58.4. în special, să se amplaseze captările de apă potabilă, pe cât posibil, în amonte de localitatea sau de industria pe care urmează să o alimenteze.

59. Valoarea debitului ce se ia în considerare pentru dimensionarea captărilor nu depășește resursa dinamică (debitul maxim exploatabil) a acviferului, corespunzător lungimii frontului de captare proiectat (cu excepția captărilor realimentate artificial).

60. Materialele folosite la construcțiile și instalațiile sistemului de captare se aleg astfel încât să nu se altereze calitatea apei captate din subteran, să nu fie distruse în timp previzibil și să fie rezistente la eventuala agresivitate fizico-chimică a apei sau a rocilor (minimum 50 de ani).

61. Sistemul de colectare și de pompare a apei din subteran, echipamentul de măsurare și de control, precum și piesele metalice din interiorul stațiilor de pompare a sondelor/camerelor de captare a izvoarelor se protejează împotriva coroziunii sau se realizează din materiale rezistente la coroziune. Fiecare captare de apă se echipează cu dispozitive pentru măsurarea debitului și nivelului.

62. Proiectarea oricărei construcții de captare a apei subterane se face conform prevederilor din Codul practic în construcții CP G.03.08:2020 „Instalații și rețele de alimentare cu apă și canalizare. Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă, cu un debit sub 200 m³/zi, pentru localități de până la 3 000 de locuitori”, aprobat și pus în aplicare prin ordinul ministrului economiei și infrastructurii, precum și altor acte normative din domeniu. Proiectul tehnic pentru construcția captărilor de apă subterană este elaborat și expertizat în conformitate cu prevederile Codului urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023.

63. Proiectarea sondei se efectuează cu posibilitatea de a măsura debitul, nivelul și de a preleva probe de apă, precum și de a efectua lucrări de intervenție, utilizând metode de reabilitare - reparare, în funcție de cauza scoaterii din funcțiune a captării de apă.

64. Proiectarea captărilor de apă se coordonează, în mod obligatoriu, cu Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei”, în calitate de autoritate competentă pentru gestionarea corpurilor de apă subterană, conform atribuțiilor stabilite prin Legea apelor nr.272/2011. Excepție fac fântânile individuale, a căror coordonare se efectuează conform prevederilor pct.13 din Regulamentul sanitar privind sistemele mici de alimentare cu apă potabilă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1466/2016.

65. Captările de apă se realizează conform proiectului de execuție. Orice abatere de la proiect se justifică și se face cu acordul proiectantului și al beneficiarului. Este posibil ca, la săparea captărilor de apă, pozițiile stratelor acvifere să difere față de cele prevăzute prin proiect și, implicit, să fie necesară modificarea intervalelor de adâncime care urmează a fi izolate sau captate, astfel, cu acordul proiectantului, se modifică construcția captării de apă.

66. Pe baza pompărilor experimentale, se calculează parametrii hidrogeologici reali ai stratului acvifer. Durata minimă a pompărilor experimentale este, de regulă, cuprinsă între 24 și 72 de ore, care sunt stabilite prin proiect, în funcție de complexitatea hidrogeologică a amplasamentului.

67. Cartea tehnică a construcției de captare a apei subterane se întocmește, se completează și se definitivează concomitent cu proiectarea și cu execuția lucrărilor, înainte

de recepția construcției, în conformitate cu prevederile art.229 și 230 din Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023. După recepția construcției, Cartea tehnică se predă proprietarului sau deținătorului dreptului de folosință asupra captării, care asigură păstrarea și completarea acesteia pe întreaga durată de existență a construcției.

68. Cartea tehnică a construcției de captare a apei subterane este un document esențial care cuprinde toate informațiile și actele referitoare la proiectarea, execuția, recepția, exploatarea și întreținerea captării de apă subterană, precum și raportul studiilor hidrogeologice definitive și recomandările de exploatare a stratului acvifer. Conținutul Cărții tehnice a construcției captării de apă subterană este prevăzut în anexa nr. 1.

69. Cartea tehnică a construcției de captare a apei subterane este utilizată de către beneficiar pentru exploatarea corectă a captării și pentru intervenții ulterioare și face parte din documentația necesară solicitării autorizației de mediu pentru folosirea specială a apei subterane. Proprietarul are obligația de a păstra și a actualiza documentul pe toată durata existenței construcției de captare a apei subterane.

70. După recepția construcției, proprietarul captării transmite Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei” fișa de evidență a captării, întocmită conform anexei nr. 2. Fișa de evidență a captării include și fișa de date sintetice, preluată din Cartea tehnică, cu informații privind proiectantul, verificatorii de proiect, executantul, dirigintele de șantier, datele de începere și de finalizare a lucrărilor, precum și componența comisiei de recepție.

71. Pentru captări de apă cu debit mic de până la 0,2 l/s, destinate uzului gospodăresc, nu este necesară autorizația de mediu pentru folosire specială a apelor, în conformitate cu alin. (1) art. 2 din Legea apelor nr. 272/2011. În aceste cazuri, se efectuează doar fișa de evidență a captării, în conformitate cu anexa nr. 2.

72. Restabilirea Cărții tehnice a construcției de captare a apei subterane implică reconstituirea documentației pierdute, incomplete sau deteriorate. Procesul necesită colaborarea între instituții și studierea materialelor din arhivă. Se efectuează raportul de expertiză tehnică, care prezintă starea actuală a construcției de captare a apei subterane și măsurile necesare de intervenție asupra construcției și a exploatării apelor subterane. Scopul este de a asigura conformitatea legală a construcției de captare a apei subterane, trasabilitatea și exploatarea sigură a acesteia. Etapele pentru restabilirea Cărții tehnice a construcției de captare a apei subterane sunt următoarele:

72.1. evaluarea situației actuale. Se identifică documentele existente (de ex., acte permissive, planuri de dezvoltare, avize, procese verbale etc.). Se efectuează relevee topografice și profiluri hidrogeologice, pentru a confirma starea captării;

72.2. colaborarea cu specialiști. Se contactează un hidrogeolog sau un proiectant atestat pentru întocmirea documentelor. Se efectuează analizele apei într-un laborator acreditat;

72.3. expertizarea tehnică. Se realizează teste de pompare experimentală, pentru a determina debitul actual și starea captărilor de apă subterană, de către entități specializate

în săpare/forare a captărilor de apă subterană. Se efectuează metode de intervenție conform anexei nr. 3. Se curăță și se restabilește construcția de captare a apelor subterane;

72.4. întocmirea documentației. Se restabilesc planurile, profilurile și caietele de sarcini pe baza datelor noi. Se restabilesc avizele de mediu și sanitare. Se efectuează raportul studiilor hidrogeologice definitive, care include instrucțiuni de exploatare și de mentenanță a captării de apă, precum și delimitarea zonelor de protecție sanitară a captării, în conformitate cu prevederile Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 949/2013;

72.5. validarea și arhivarea. Cartea tehnică a construcției de captare a apei subterane restabilită se depune la Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei” pentru verificare. Documentul se păstrează în arhiva proprietarului, acesta actualizându-l conform reglementărilor;

72.6. obținerea autorizației de mediu pentru folosința specială a apei de la Agenția de Mediu.

73. Exploatarea apelor subterane se realizează prin aplicarea măsurilor durabile care asigură obținerea cantității și calității necesare de apă, conform scopurilor prevăzute de autorizația de mediu pentru folosința specială a apei eliberată în conformitate cu art. 23 din Legea apelor nr. 272/2011.

74. În procesul de exploatare a captărilor de apă din sursele subterane de alimentare cu apă, beneficiarul este obligat să respecte prevederile Regulamentului privind exploatarea tehnică a sistemelor și instalațiilor publice de alimentare cu apă și de canalizare (ediția a doua), aprobat prin ordinul MADRM/MEI.

75. Exploatarea captărilor cu drenuri se realizează pe baza Cărții tehnice, care conține raportul de exploatare și de întreținere specific. Pentru o exploatare optimă, se aplică următoarele măsuri generale:

75.1. se verifică, săptămânal, calitatea apei pompate, în cazul în care s-a depistat că apa are nisip, se verifică, din cămin în cămin, unde este o defecțiune la filtrul invers. Dacă se găsește zona cu defecțiune, se blochează drenul pe tronsonul cu avarie printr-un dop în canalul din aval al tronsonului. Se reduce debitul drenului și se modifică și debitul pompelor;

75.2. se verifică, după ploi abundente în bazin sau după secetă prelungită, modul de lucru al drenului, prin măsurarea nivelului apei în tuburi și a nivelului apei din rezervorul/fântâna colectoare sau din deversorul montat la capătul din aval al drenului, precum și debitul pompat. Se poate stabili debitul real al drenului și, la necesitate, se modifică și debitul pompelor;

75.3. se verifică periodic starea suprafeței perimetrului de protecție (gard, denivelări neobișnuite etc.), precum și ce se întâmplă dincolo de gardul de protecție. Orice activitate anormală este semnalată către Inspectoratul de Protecție a Mediului, analizată, găsită o soluție (folosirea de pesticide, folosirea intensivă de îngrășăminte, accidente cu scăpare de combustibil lichid, depozitarea de gunoaie etc.);

75.4. cel puțin de două ori pe an se verifică starea de calitate a apei, în laboratoare acreditate. Verificările se fac și după ploi abundente, după viituri și după topirea zăpezii;

75.5. aceste măsuri sunt completate de către administratorul captării, cu măsuri specifice zonei/locației sau în funcție de procedurile proprii de exploatare.

76. Exploatarea captărilor din izvoare se realizează pe baza Cărții tehnice care conține raportul de exploatare și de întreținere specific. În acest sens, trebuie aplicate următoarele măsuri:

76.1. se verifică periodic starea zonei de protecție sanitară;

76.2. se verifică săptămânal, în primul an, debitul izvorului, apoi lunar sau trimestrial;

76.3. se verifică periodic calitatea apei (conținut de nisip, culoare, gust, depuneri, analize chimice etc.) – atât în locația izvorului, cât și în laborator. Calitatea apei se verifică și după ploi abundente, după viituri și după topirea zăpezii;

76.4. se verifică apariția izvoarelor lângă construcția existentă. Sunt găsite măsuri pentru dirijarea lor la captările existente sau sunt captate separat.

77. Raportul studiilor hidrogeologice definitive a captării de apă este parte componentă a Cărții tehnice, care conține detaliile tehnologice caracteristice fiecărui tip de captare.

78. Raportul studiilor hidrogeologice definitive a captării de apă ține seama de resursa disponibilă în bazinul hidrogeologic din amonte și conține detaliile de execuție a fiecărei captări de apă, construcția captării finale, modul de echipare, pompa cu parametrii de lucru, ultima curbă de pompare a captării, graficul curățirii captării, graficul și condițiile de exploatare ale captării.

79. În cazul sondelor de apă, raportul studiilor hidrogeologice definitive țin seama de fenomenele care duc în timp la uzarea sondelor, având drept consecință diminuarea parțială sau totală a debitului și aplicarea la timp a unor metode de intervenție, conform anexei nr. 3. Metodele respective se pot aplica individual sau combinat, în funcție de situația constatată.

80. Captările de apă nu sunt supraexploatare și nu funcționează dincolo de valoarea-limită a debitului specificat în raportul studiilor hidrogeologice definitive a captării de apă subterană. Alegerea pompelor și echiparea se face după cunoașterea efectivă a parametrilor fiecărei captări de apă subterană finalizate.

81. Se verifică lunar debitul specific al sondei de apă sau al fântânii. Dacă acesta a scăzut semnificativ față de cel determinat la execuție, se procedează la identificarea cauzei, conform anexei nr. 3, și se adoptă metoda sau metodele de intervenție corespunzătoare.

82. Pentru identificarea cauzei, se extrage pompa submersibilă și se măsoară adâncimea sondei, după care este indicat să se facă o inspecție cu camera video submersibilă. După intervenție, inspecția cu camera video se repetă.

83. Operațiile de intervenție se efectuează de către entități specializate pentru astfel de lucrări, cu respectarea normelor de securitate în muncă. Manevrele greșite pot duce la compromiterea sondei de apă.

84. Fiecare captare a apelor subterane are zonă de protecție sanitară cu regim sever, amenajată în conformitate cu cerințele Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 949/2013, chiar dacă apa captată nu este potabilă și utilizată în alte scopuri.

85. Sondele de exploatare și explorare, cu autorevărsare, se dotează cu instalații de închidere (robinete etc.) și cu dispozitive de măsurare a presiunii manometrice.

86. În cazul constatării de către beneficiar a reducerii debitului captării de apă, este modificat și debitul de pompare prin micșorarea acestuia.

87. Sondele de apă subterană, după darea în exploatare, sunt întreținute conform următoarelor cerințe:

87.1. verificări în teren pentru controlul integrității găurii de foraj și a protecției sondei împotriva contaminării din surse de la suprafața solului;

87.2. asigurarea amenajării zonelor de protecție sanitară conform proiectului, precum și respectarea cerințelor sanitare față de activitățile care pot fi întreprinse pe teritoriul acestora;

87.3. lucrări periodice de întreținere: stația de pompare, pompele, echipamentele de control – măsurare;

87.4. monitorizarea și înregistrarea debitelor de apă extrase și a variațiilor nivelului hidrodinamic și hidrostatic;

87.5. monitorizarea calității apei subterane;

87.6. metode de intervenție, conform anexei nr. 3.

88. Pentru proiectele de alimentări cu apă din sursele subterane pentru irigații, raportul studiilor hidrogeologice definitive a captării de apă cuprinde prevederi specifice ce țin de pretabilitatea și de gradul de practicabilitate pentru agricultură, de necesarul de apă din normele de irigare pentru culturile irigate, de volumul anual de apă necesar la sursă, de regimul lunar de udare, de debitele în metri cubi pe secundă și de volumele în mii de metri cubi pe lună, în funcție de numărul udărilor rezultate, de analiza de laborator a apei și de gradul ei de corespundere la cerințele de irigare. Se precizează alegerea unei tehnologii de irigare cu consum redus de apă și descrierea sistemului de irigare propus.

89. Se stabilesc reguli de exploatare ale acviferului, care să asigure sustenabilitatea resursei, adaptând debitul exploatabil la condițiile concrete din amonte de captare. Astfel, în condiții de secetă prelungită și la niveluri cu trend descendent, debitul exploatat este redus corespunzător, pentru a nu supraexploata resursa și pentru a nu forța captările de apă subterană, precum și pentru prevenirea colmatării acestora.

90. Limitarea sau interzicerea folosinței apei subterane pentru irigarea terenurilor agricole se face în condițiile stabilite de Regulamentul cu privire la planificarea gestionării secetei, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 779/2013.

V. CONSERVAREA, LICHIDAREA ȘI REABILITAREA

CAPTĂRILOR DE APĂ SUBTERANĂ

91. Efectuarea lucrărilor de lichidare sau de conservare a captărilor de apă defecte/abandonate constituie o condiție obligatorie pentru protecția și gestionarea durabilă a apelor subterane, precum și pentru prevenirea utilizării acestor captări la evacuarea de ape uzate direct în subteran. Lucrările se efectuează conform prevederilor art. 28 alin. (2) lit. l) și art. 31 alin. (6) din Legea apelor nr. 272/2011, precum și conform instrucțiunilor tehnice din domeniu.

92. Conservarea, lichidarea și reabilitarea captărilor de apă subterană se solicită de către proprietari, pe baza unui proiect tehnic elaborat de către un proiectant atestat. Proiectul tehnic, însoțit de Cartea tehnică a construcției de captare a apei subterane și de o cerere, se depune la Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei”, care examinează documentația și emite acordul de coordonare în termen de 20 de zile lucrătoare de la data înregistrării cererii, conform modelului prevăzut în anexa nr. 4. Refuzul coordonării se motivează în scris și poate fi dispus numai în cazurile de neconformitate a proiectului cu cerințele tehnice prevăzute de Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023 sau din cauza lipsei documentației obligatorii.

93. Proprietarul captării informează Inspectoratul pentru Protecția Mediului cu privire la data începerii lucrărilor de conservare, lichidare și reabilitare a captărilor de apă subterană. Inspectoratul efectuează verificări la fața locului pe durata desfășurării lucrărilor, în baza atribuțiilor stabilite prin art. 52 și 53 din Legea apelor nr. 272/2011 și a Hotărârii Guvernului nr. 548/2018 privind organizarea și funcționarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului. Verificările vizează conformitatea lucrărilor cu proiectul tehnic coordonat și cu cerințele de protecție a resurselor de apă subterană. Lucrările sunt realizate exclusiv de către entități specializate.

94. Conservarea captărilor de apă subterană se impune în cazul lipsei condițiilor tehnologice necesare pentru punerea în funcțiune a captărilor și constă în ermetizarea acestora pentru o perioadă determinată, cu scopul de a proteja construcția și a menține calitatea și cantitatea apei subterane pe termen lung. Perioada maximă de conservare este de 20 de ani, iar durata efectivă se stabilește în proiectul tehnic, în funcție de motivul pentru care funcționarea captării a fost stopată.

95. Captările de apă subterană cu destinație de rezervă a unei prize de apă se supun conservării cu scopul protejării captărilor de apă subterană de uzare și de contaminare a stratului acvifer. În cazul insuficienței volumului de apă captat prin priza de apă de suprafață sau subterană, captările de apă subterană conservate pot fi reabilitate pentru exploatare.

96. Structura și componența documentației de proiect pentru conservarea captărilor

de apă subterane include următoarele secțiuni:

96.1. nota explicativă care conține cauzele și motivația pentru care se solicita trecerea în conservare;

96.2. localizarea captării de apă subterană (localitatea, coordonatele Moldreff99), perioada în care a fost construită aceasta, coordonarea efectuării lucrărilor de construcție a captării (acolo unde aceste date există), denumirea entității care a executat lucrările de construcție, limitele geologice traversate și construcția captării, actul de tubaj și deviația, atât cele proiectate, cât și cele realizate, rezultatele pompărilor experimentale și istoricul exploatarei;

96.3. soluțiile tehnologice și tehnice pentru conservare, echipamentele instalate în construcția captării apei; procedura și programul de organizare a lucrărilor de conservare, cu precizarea perioadei pentru care se solicită conservarea;

96.4. măsurile pentru protecția subsolului și a mediului;

96.5. anexele – grafice (fragmente de hărți structurale, diagrame geofizice etc.);

96.6. devizul de cheltuieli.

97. În cazul conservării captărilor de apă subterană pentru perioade îndelungate, se efectuează următoarele lucrări:

97.1. extragerea țevelor de ridicare a apei și a pompei submersibile;

97.2. spălarea trunchiului captării de apă prin curățarea intervalului perforat;

97.3. verificarea integrității coloanelor (țevelor tubate) și a spațiului inelar, prin confirmarea etanșeității și absenței fisurilor sau deplasărilor coloanelor și a fisurilor din cimentul spațiului inelar;

97.4. umplerea coloanei de țevi (partea superioară) a captării de apă cu soluție neutră, pentru a preveni oxidarea țevelor.

98. În cazul în care perioada de conservare a captărilor de apă subterană a depășit termenul prevăzut în proiectul tehnic sau durata de 20 de ani și, potrivit concluziilor unei evaluări, există o amenințare reală de poluare a zonei de amplasare a captării, la cererea Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei” și a Inspectoratului pentru Protecția Mediului, proprietarul captării este obligat să elaboreze și să implementeze măsuri suplimentare de siguranță pentru eliminarea riscului de poluare sau să lichideze captarea în condițiile stabilite de prezentul Regulament.

99. La finalizarea lucrărilor de conservare, proprietarul prezintă Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei” actul de conservare a captării de apă subterană, elaborat conform anexei nr. 5.

100. Lichidarea captărilor de apă subterană se efectuează pentru prevenirea riscurilor asupra mediului și sănătății publice, în cazul în care apar contaminarea acviferelor

ca urmare a accidentelor sau a avariilor ireversibile, degradarea semnificativă a calității apelor subterane, diminuarea semnificativă a debitului specific, opțiunea pentru utilizarea altor surse de apă brută sau imposibilitatea reabilitării captării.

101. Captările de apă subterană deteriorate, care nu mai pot fi exploatate în condiții economice, precum și cele care se încadrează în prevederile art. 28 alin. (2) lit. l) și art. 31 alin.(6) din Legea apelor nr.272/2011, sunt lichidate și casate în corespundere cu prevederile Regulamentului privind casarea bunurilor uzate, raportate la mijloacele fixe, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 500/1998.

102. Descrierea lucrărilor necesare pentru lichidarea captărilor de apă subterană include o scurtă prezentare a succesiunii operațiilor care sunt efectuate și precizarea datelor care sunt consemnate în cursul efectuării acestor lucrări. Este interzisă introducerea de materiale izolatoare în dreptul filtrelor, pentru a nu împiedica curgerea naturală a apei subterane.

103. Structura și componența documentației de proiect pentru lichidarea captărilor de apă subterană include următoarele secțiuni:

103.1. nota explicativă care conține motivația și justificarea pentru care se solicită lichidarea;

103.2. localizarea captării de apă subterană (localitatea, coordonatele Moldreff99), perioada în care a fost construită aceasta, coordonarea efectuării lucrărilor de construcție a captării (acolo unde aceste date există), denumirea entității care a executat lucrările de construcție, limitele geologice traversate și construcția captării, actul de tubaj și deviația, atât cele proiectate, cât și cele realizate, rezultatele pompărilor experimentale și istoricul exploatării;

103.3. soluțiile tehnologice și tehnice pentru lichidare, echipamentele instalate în construcția captării apei; procedura și programul de organizare a lucrărilor de lichidare a captărilor;

103.4. măsurile pentru protecția subsolului și a mediului;

103.5. anexele – grafice (fragmente de hărți structurale, diagrame geofizice etc.);

103.6. devizul de cheltuieli.

104. După lichidarea captărilor de apă subterană, actul de lichidare a captării de apă subterană, elaborat conform anexei nr. 6, se prezintă Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei”. Definitivarea lucrărilor de lichidare nu va depăși șase luni de la obținerea acordului de lichidare. În cazuri justificate, precum amplasarea în terenuri izolate sau existența unor condiții obiective documentate care împiedică respectarea termenului, autoritatea competentă extinde termenul de finalizare, la solicitarea proprietarului.

105. Sondele de apă de explorare care și-au îndeplinit funcțiile de studiere a subsolului pot fi reutilizate pentru extragerea apei subterane după reabilitare sau după reparare, dacă construcția acestora permite exploatarea în siguranță. Reutilizarea acestor

sonde se admite numai în baza unei expertize tehnice și a studiului hidrogeologic, care să confirme compatibilitatea constructivă a sondei cu scopul de exploatare. Reabilitarea (repararea) captărilor de apă subterană poate fi cerută de către proprietar pe baza unui proiect tehnic, efectuat de către un proiectant atestat.

106. Structura și componența documentației de proiect pentru reabilitarea (repararea) captărilor de apă subterană include următoarele secțiuni:

106.1. nota explicativă care conține cauzele și motivația pentru care se solicita reabilitarea (repararea) captării de apă subterană;

106.2. localizarea captării de apă subterană (localitatea, coordonatele Moldreff99), perioada în care a fost construită aceasta, coordonarea efectuării lucrărilor de construcție a captării (acolo unde aceste date există), denumirea entității care a executat lucrările de construcție, limitele geologice traversate și construcția captării, actul de tubaj și deviația, atât cele proiectate, cât și cele realizate, rezultatele pompărilor experimentale și istoricul exploatarei;

106.3. Programul și procedura de organizare a lucrărilor de reabilitare (reparare) a captărilor;

106.4. măsurile pentru protecția subsolului și a mediului;

106.5. amenajarea zonelor de protecție sanitară a captărilor de apă subterană;

106.6. anexele – grafice (fragmente de hărți structurale, diagrame geofizice etc.);

106.7. devizul de cheltuieli.

107. Lucrările pentru conservare, lichidarea și reabilitarea captărilor de apă subterană se efectuează respectând cerințele instrucțiunilor tehnice în vigoare.

108. Lucrările necesare pentru reabilitarea (repararea) captărilor de apă subterană depind de natura lucrărilor executate anterior și presupun următoarele operațiuni obligatorii:

108.1. spălarea dopurilor de nisip, extragerea dopurilor mecanice, frezarea dopurilor de ciment până la baza intervalului de interes;

108.2. perforarea, reperforarea, testarea, aplicarea tratamentelor de stimulare pe intervalele de interes;

108.3. echiparea captării pentru o nouă utilizare.

109. Repunerea în funcțiune a captării de apă subterană se efectuează cu respectarea condiției ca pompa să nu extragă, în niciun moment, un debit mai mare decât debitul de calcul stabilit prin pompările experimentale.

VI. REALIMENTAREA CORPURILOR DE

APĂ SUBTERANĂ

110. Rezervele de ape subterane pot fi refăcute sau suplimentate prin lucrări de realimentare artificială, efectuate pe baza studiilor hidrogeologice, utilizând apă ce provine din surse de suprafață sau subterane care respectă cerințele de calitate stabilite în Regulamentul privind cerințele de calitate a apelor subterane, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 931/2013, cu condiția ca acestea să nu afecteze realizarea obiectivelor de mediu, atât pentru sursa utilizată, cât și pentru corpul de apă subterană realimentat.

111. În cazul realimentării sau al sporirii artificiale a corpurilor de apă subterane, inițiatorul activității trebuie să-și supună activitatea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, conform prevederilor art. 9 și 10 din Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului.

112. Evacuarea directă a poluanților în apele subterane este interzisă, cu excepția cazurilor prevăzute la pct.113-120. Admiterea acestor evacuări se face exclusiv pe baza unor studii tehnico-științifice detaliate, cu condiția de a nu compromite atingerea obiectivelor de mediu stabilite în Regulamentul privind cerințele de calitate a apelor subterane, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 931/2013, pentru acel corp de apă subterană. Activitățile respective se supun obligatoriu procedurii de evaluare prealabilă a impactului asupra mediului, în conformitate cu art. 9 și 10 din Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului.

113. Se permite reinjectarea în același acvifer a apei utilizate în scopuri geotermale, cu respectarea condițiilor tehnice și fără afectarea altor corpuri de apă.

114. Injectarea apelor care conțin substanțe rezultate din activitățile de explorare și de extracție a hidrocarburilor sau din activități miniere, precum și injectarea apelor din considerente tehnice se realizează exclusiv în straturi de mare adâncime, în formațiunile geologice din care s-au extras hidrocarburi sau alte substanțe ori în formațiuni geologice permanent improprii pentru alte utilizări. Această activitate se efectuează numai pe baza studiilor hidrogeologice detaliate, a măsurilor tehnice speciale și după evaluarea impactului asupra mediului, iar apa injectată trebuie să conțină exclusiv substanțele rezultate din activitățile respective.

115. Apele subterane pompate din mine și cariere sau care provin din activități de construcții sau de întreținere a lucrărilor de inginerie civilă pot fi evacuate în cursuri de apă numai după epurarea acestora, conform cerințelor Regulamentului privind condițiile de deversare a apelor uzate în corpurile de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 802/2013.

116. Gazul natural sau gazul petrolier lichefiat se poate injecta, în scopul depozitării, în formațiuni geologice care, din motive naturale, sunt permanent improprii pentru alte folosințe, doar pe baza studiilor tehnico-științifice, a măsurilor speciale și a evaluării impactului asupra mediului, cu condiția de a nu afecta calitatea apei subterane și de a respecta prevederile aplicabile ale legislației naționale în domeniul protecției resurselor de apă.

117. Se permite injectarea fluxurilor de dioxid de carbon în scopul stocării în formațiuni geologice care, din motive naturale, sunt permanent improprii pentru alte folosințe, cu condiția prevenirii oricărui pericol prezent sau viitor de deteriorare a calității apei subterane, precum și cu condiția ca o astfel de injectare să se efectueze potrivit prevederilor legislației specifice privind stocarea geologică a dioxidului de carbon.

118. În cazul existenței unei cerințe stringente pentru asigurarea alimentării cu gaz natural sau cu gaz petrolier lichefiat, injectarea acestora în alte formațiuni geologice decât cele prevăzute la pct. 116 se permite numai pe baza studiilor tehnico-științifice, a măsurilor speciale și a evaluării impactului asupra mediului, cu condiția prevenirii oricărui pericol pentru calitatea apei subterane, neafectării calității apei subterane și respectării prevederilor aplicabile ale legislației naționale în domeniul protecției resurselor de apă.

119. Lucrările de construcții, inginerie civilă și clădiri, precum și alte activități similare pe teren sau în terenul care intră în contact cu stratele acvifere se permit numai dacă sunt efectuate în conformitate cu normele tehnice generale obligatorii, cu studiile tehnico-științifice și cu măsurile speciale care asigură protecția calității apei subterane și a regimului hidrodinamic al acesteia.

120. Se permite injectarea cantităților mici de substanțe în scopuri științifice, de caracterizare, de protecție sau de remediere a corpurilor de apă subterană, strict în limitele necesare, cu condiția ca studiile tehnico-științifice să demonstreze că intervenția nu afectează calitatea apei destinată consumului uman și să fie adoptate măsuri care asigură protecția ecosistemului acvifer și menținerea capacității naturale de autodepurare.

VII. PROTECȚIA APELOR SUBTERANE

121. Apele subterane utilizate pentru captarea apei în scopul potabilizării se protejează, pentru evitarea deteriorării calității acestora, pentru a reduce nivelul de tratare în procesul de producere a apei potabile, în vederea menținerii parametrilor de calitate prevăzuți în Legea nr.182/2019 privind calitatea apei potabile, precum și pentru îndeplinirea obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă subterană stabilite în Regulamentul cu privire la cerințele de calitate a apelor subterane, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 931/2013.

122. În jurul surselor, captărilor și instalațiilor de alimentare cu apă subterană se instituie zone de protecție sanitară cu regim sever și cu regim de restricții, precum și perimetre cu regim de observație pentru protecție hidrogeologică. Delimitarea zonelor de protecție sanitară a corpurilor de apă subterană respective se efectuează în conformitate cu cerințele Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.949/2013.

123. Apele subterane utilizate pentru captarea apei destinate consumului uman, care furnizează, în medie, între 10 și 100 m³/zi, se monitorizează în conformitate cu prevederile Regulamentului privind monitorizarea și evidența sistematică a stării apelor de suprafață și a apelor subterane, aprobat prin hotărârea Guvernului nr. 932/2013, și ale Regulamentului sanitar privind supravegherea și monitorizarea calității apei potabile, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 651/2023.

124. Pentru dimensionarea zonelor de protecție sanitară a captărilor de apă subterană, se iau în considerare următoarele criterii:

124.1. capacitatea de purificare asigurată de formațiunile geologice amplasate deasupra stratului acvifer;

124.2. extinderea zonei de protecție sanitară pe toată aria în care se înregistrează scăderi ale nivelurilor apelor subterane în timpul exploatării frontului de captare;

124.3. viteza reală de curgere în acvifer;

124.4. mărimea în plan a bazinului de recepție rezultată din calcule hidrodinamice;

124.5. condițiile la limită ale acviferului;

124.6. natura și poziția sursei potențiale de poluare, dacă aceasta există în zona captării;

124.7. pentru captări importante, sunt făcute estimări pe baza simulărilor pe modele matematice.

125. Pentru dimensionarea zonelor de protecție sanitară cu regim sever și a celor cu regim de restricții, în cazul captării de apă potabilă subterană, se utilizează, de regulă, controlul timpului de tranzit al unei particule de apă hidrodinamice active, presupusă contaminată, care s-ar infiltra, de la limita acestei zone până la locul de captare a apei.

126. Distanța de protecție sanitară a aducțiunilor poate fi micșorată până la 10 metri numai în cazul captărilor temporare sau de uz gospodăresc și doar dacă traseele aducțiunilor se situează în amonte de zona impurificată. Se consideră amonte și aval în raport atât cu direcția de curgere a curentului de apă subteran, cât și cu direcția de șiroire a apelor meteorice.

127. Pentru asigurarea folosirii raționale și pentru protecția resurselor de apă împotriva supraexploatării și modificării calităților naturale organoleptice, fizico-chimice, biologice și bacteriologice, proiectantul prevede echiparea captărilor de apă subterană cu tuburi pentru efectuarea măsurilor de control și observație, precum și cu robinete pentru prelevarea probelor de apă.

128. Deținătorul/proprietarul lucrărilor de captare a apei subterane efectuează un program de observații și măsurători privind evoluția nivelurilor apelor subterane, lunar, și a calității acestora, semestrial, transmitând aceste date către Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei”.

129. Pentru a realiza obiectivul de prevenire sau de limitare a aportului de poluanți în apele subterane și cel de prevenire a deteriorării stării tuturor corpurilor de apă subterane, fiecare program de măsuri ale Planului de gestionare a districtului bazinului hidrografic include:

129.1. măsuri obligatorii pentru prevenirea evacuărilor în apele subterane a oricăror substanțe periculoase, fără a aduce atingere prevederilor pct. 130 și 131. Identificarea

acestor substanțe se realizează prin studii hidrogeochimice, care includ, în mod special, substanțele periculoase care aparțin familiilor sau grupurilor de poluanți prevăzute la pct. 1-6 din anexa nr. 7, precum și substanțele care aparțin familiilor sau grupurilor de poluanți prevăzute la pct. 7, 8 și 9 din anexa menționată, în cazul în care acestea sunt considerate periculoase;

129.2. măsuri obligatorii pentru limitarea evacuărilor în apele subterane ale poluanților enumerați în anexa nr.7, care nu sunt considerați periculoși, precum și ale celorlalți poluanți nepericuloși, care nu sunt enumerați în anexa menționată, dar care prezintă un risc real ori potențial de poluare, astfel încât aceste evacuări să nu ducă la deteriorare sau la tendințe crescătoare semnificative și durabile ale concentrațiilor poluanților în apele subterane. Aceste măsuri țin seama, cel puțin, de cele mai bune practici stabilite, inclusiv de cele mai bune practici de mediu și de cele mai bune tehnici disponibile prevăzute în legislația în domeniul protecției mediului.

130. Cu scopul de a stabili măsurile prevăzute la subpct.129.1 sau 129.2, Agenția de Mediu și Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei” în coordonare cu Ministerul Mediului includ, obligatoriu, în lista temelor de cercetare-dezvoltare, finanțate anual de la bugetul de stat sau din alte surse, studii hidrogeochimice care să permită identificarea circumstanțelor în care poluanții enumerați în anexa nr.7, în special metalele esențiale și compușii acestora, sunt considerați periculoși sau nepericuloși.

131. Evacuările de poluanți provenind din surse difuze de poluare care au un impact asupra stării chimice a apelor subterane sunt luate în considerare de fiecare dată când acest lucru este posibil din punct de vedere tehnic.

132. Fără a aduce atingere cerințelor mai stricte stabilite de legislația din domeniu, Agenția de Mediu în colaborare cu Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei” și în coordonare cu Ministerul Mediului exceptează de la măsurile prevăzute la pct.129 evacuările de poluanți care:

132.1. reprezintă rezultatul evacuărilor directe, potrivit prevederilor specificate la pct.112-120, desfășurate conform normelor tehnice obligatorii și condițiilor specifice stabilite prin evaluarea impactului asupra mediului, exclusiv pe baza unor studii tehnico-științifice detaliate;

132.2. se efectuează într-o cantitate și într-o concentrație atât de mică încât să fie înlăturat orice pericol prezent sau viitor de deteriorare a calității apelor subterane receptoare;

132.3. au drept cauză accidente sau circumstanțe excepționale datorate unor cauze naturale care nu au putut fi prevăzute, evitate ori atenuate în mod rezonabil;

132.4. sunt rezultatul unei realimentări sau al unei sporiri artificiale a corpurilor de ape subterane, recunoscut numai dacă activitatea a fost supusă procedurii de evaluare prealabilă a impactului asupra mediului, în conformitate cu art.9 și 10 din Legea nr.86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului;

132.5. nu pot fi evitate sau limitate din punct de vedere tehnic fără a recurge la:

132.5.1. măsuri care ar spori riscurile pentru sănătatea oamenilor sau pentru calitatea mediului în ansamblu; sau

132.5.2. măsuri cu un cost disproporționat, menite să îndepărteze cantități de poluanți din solul sau din subsolul contaminat ori să controleze infiltrarea acestora în solul sau în subsolul în cauză;

132.6. reprezintă rezultatul unor intervenții în apele de suprafață, inclusiv pentru atenuarea efectelor inundațiilor și ale secetelor, și asigură gestionarea apei și a cursurilor de apă, inclusiv la nivel internațional. Aceste activități, inclusiv excavarea, dragarea, reamplasarea și depunerea de sedimente în apele de suprafață, se desfășoară în conformitate cu prevederile Legii apelor nr.272/2011, ale Legii nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și ale actelor normative subsecvente, precum și, după caz, cu permisele și autorizațiile eliberate pe baza acestor norme, cu condiția ca evacuările în cauză să nu compromită realizarea obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă subterană, stabilite în Regulamentul cu privire la cerințele de calitate a apelor subterane, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 931/2013.

133. Exceptările prevăzute la pct.132 se acordă exclusiv în cazul în care autoritatea responsabilă de gestionarea apelor subterane constată că se efectuează o monitorizare eficientă a corpurilor de apă subterană vizate, în conformitate cu prevederile Regulamentului privind monitorizarea și evidența sistematică a stării apelor de suprafață și a apelor subterane, aprobat prin hotărârea Guvernului nr. 932/2013, sau o altă monitorizare corespunzătoare.

134. Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei” în colaborare cu entitățile implicate în gestionarea și monitorizarea apelor subterane, la nivel național, întocmește evidența publică a exceptărilor menționate la pct. 132, detaliată pe tipul evacuărilor și pe districte de bazin, pe care o actualizează anual și o transmite Ministerului Mediului, aceasta fiind accesibilă societății civile pentru control și transparență.

135. La planificarea și la realizarea unor activități, cum sunt mineritul de suprafață, derivațiile hidrotehnice sau alte lucrări cu impact major, beneficiarul este obligat să efectueze un studiu hidrogeologic preliminar și să prevadă măsuri de refacere a alimentărilor cu apă și de protecție împotriva inundațiilor, conform concluziilor studiului.

136. Lucrările și instalațiile de captare a apei sunt apărute împotriva inundațiilor prin lucrări specifice, conform normelor tehnice din domeniu. În cazul captărilor amplasate pe maluri, întreaga arie aferentă zonei de protecție sanitară cu regim sever este îndiguită, cu respectarea normelor tehnice specifice și a recomandărilor studiului hidrogeologic definitiv.

137. Supravegherea modificărilor regimului cantitativ și calitativ al apelor subterane în perimetrele II și III ale zonelor de protecție sanitară a captărilor se realizează prin rețeaua hidrogeologică națională de monitorizare a apelor subterane.

138. Pentru captările de apă subterană aflate în funcțiune, pentru care nu s-au instituit zone de protecție sanitară, acestea se delimitează, se amenajează și se întrețin în baza unui proiect tehnic elaborat de către un proiectant atestat, în conformitate cu

prevederile Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.949/2013, în termen de doi ani de la intrarea în vigoare a prezentului Regulament.

VIII. RESPONSABILITĂȚI

139. Persoanele fizice și juridice, indiferent de forma juridică de organizare și de tipul de proprietate, care exploatează apele subterane sunt obligate să respecte prevederile prezentului Regulament și pe cele ale legislației din domeniul apelor.

140. Perimetrele zonelor de protecție sanitară se revizuiesc obligatoriu în cazul modificării condițiilor de exploatare a captărilor de apă subterană sau în situațiile în care, din cauze neprevăzute, acestea nu asigură protecția necesară. La solicitarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului, proprietarul captării de apă subterană este obligat să întreprindă măsuri de redimensionare a zonelor de protecție sanitară.

141. Anual se face revizia generală a stației de pompare, pentru constatarea stării echipamentelor, a parametrilor de funcționare și a indicatorilor de performanță. Stația de pompare este menținută astfel încât să fie curată, igienizată, iar elementele exterioare (inclusiv suprafețele metalice sau din beton) să fie în stare bună, inclusiv prin revopsire periodică, la necesitate.

142. Proprietarul captării de apă subterană are obligația de a asigura igienizarea, întreținerea și menținerea unui mediu salubru în zonele de protecție sanitară, în special în perimetrul I, delimitate conform proiectului tehnic și în conformitate cu prevederile Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 949/2013.

[anexa nr.1](#)

[anexa nr.2](#)

[anexa nr.3](#)

[anexa nr.4](#)

[anexa nr.5](#)

[anexa nr.6](#)

[anexa nr.7](#)

CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCȚIEI DE CAPTARE A APEI SUBTERANE

1. Cartea tehnică a construcției este ansamblul documentelor tehnice referitoare la proiectarea, execuția, recepția, exploatarea și urmărirea comportării în exploatare a construcției și a instalațiilor aferente acesteia, cuprinzând toate datele, documentele și evidențele necesare pentru identificarea și determinarea stării tehnice (fizice) a construcției respective și a evoluției acesteia în timp. Documentația de bază a Cărții tehnice a construcției este formată din patru capitole (A, B, C și D), care conțin următoarea documentație tehnică:

1.1. Capitolul A – Documentația de proiect a construcției, care conține documentația tehnică în conformitate cu art. 232 din Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023;

1.2. Capitolul B – Documentația privind execuția construcției, care conține documentația tehnică în conformitate cu art. 233 din Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023;

1.3. Capitolul C – Documentația privind recepția construcției, care conține documentația tehnică în conformitate cu art. 234 din Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023;

1.4. Capitolul D – Documentația privind exploatarea, întreținerea, repararea și urmărirea comportării în exploatare a construcției, care conține documentația tehnică în conformitate cu art. 235 din Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023.

2. Capitolul D al Cărții tehnice a construcției de captare a apei subterane se completează cu următoarele documente tehnice:

2.1. raportul studiilor hidrogeologice definitive, care cuprinde instrucțiuni de exploatare și de întreținere a captărilor de apă subterană, precum și de exploatare a apelor subterane; prevederi ale proiectantului privind funcționarea și mentenanța sistemului (de ex., curățarea captărilor de apă subterană și verificarea filtrelor automate sau a stațiilor de tratare); delimitarea și amenajarea zonelor de protecție sanitară a captărilor de apă subterană, marcaje și măsuri de prevenire a poluării (de ex., împrejmuirea zonei de protecție sanitară cu regim sever);

2.2. sistemul de monitorizare, care include descrierea sistemelor de măsurare a debitului și a calității apei (de ex., contoare conforme metrologic, foraje hidrogeologice de monitorizare sau țeavă specială pentru monitorizarea nivelului apelor subterane); referatul care conține concluziile anuale și finale asupra rezultatelor urmăririi; impactul unor evenimente naturale (de ex., inundații sau secetă) și măsurile de remediere;

2.3. documentația de urmărire a comportării în timp, care include rapoarte anuale privind starea captării și eventuale intervenții (de ex., remedierea colmatării captărilor de apă subterană).

3. Centralizatorul Cărții tehnice a construcției de captare a apei subterane conține:

3.1. fișa de date sintetice privind construcția, conform modelului prevăzut în anexa nr. 9 din Codul urbanismului și construcției nr. 434/2023;

3.2. borderoul general al dosarelor documentației de bază și copiile borderourilor, inclusiv cuprinsul fiecărui dosar în parte pentru capitolele A, B, C și D;

3.3. jurnalul evenimentelor în timpul exploatării, conform modelului prevăzut în anexa nr. 9 din Codul urbanismului și construcției nr. 434/2023.

MINISTERUL MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUȚIA PUBLICĂ ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE MOLDOVEI”

La fișa de evidență a captării se anexează și fișa de date sintetice a construcției, elaborată conform modelului prevăzut în anexa nr. 9 din Codul urbanismului și construcției nr. 434/2023.

FIȘA DE EVIDENȚĂ a captării de apă subterana nr. _____

nr. cadastral al terenului _____

1. Republica Moldova, raionul _____
2. Locul amplasării captării _____
(poziția administrativă și geografică)
3. Nomenclatura hărții topografice cu scara 1:200 000 _____
4. Beneficiarul _____
5. Coordonatele Moldreff99: X _____ Y _____
6. Cota absolută a gurii captării de apă subterană _____
7. Scopul forării captării de apă subterană _____
8. Denumirea organizației care a efectuat lucrările de forare/săpare și anul executării lucrărilor _____
9. Autorul și denumirea raportului studiilor hidrogeologice (sau al altor documente), în baza căruia a fost completată fișa de evidență _____
10. Locul păstrării documentului în baza căruia a fost completată fișa de evidență _____
11. Adâncimea captării în metri _____
12. Construcția și utilajul _____
13. Debitul, în l/s, (numărător), scăderea nivelului în metri (numitor), debitul specific, în l/s, data efectuării pompărilor experimentale _____
14. Secțiunea geologică și datele despre stratul acvifer _____

Nr. crt.	Descrierea litologică	Indicii geologici	Adâncimea de situare a acoperișului, m	Adâncimea de situare a culcușului stratului, m	Numărul consecutiv al orizontului acvifer	Adâncimea orizontului acvifer (în metri)	Adâncimea de situare a nivelului apei, m	Nivelul stabilit, m

15. Calitatea apei:
 - 15.1. proprietățile fizice _____
 - 15.2. analiza chimică _____

Numărul și indicii geologici ai stratului acvifer	Data prelevării probei, adâncimea prelevării probei, m	Reziduu sec solubil total, mg/l	Duritatea totală min, grade germane (dH)	Compușii chimici principali, mg/l						Formula ionilor și informații suplimentare
				Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺ +K ⁺	

15.3. analiza bacteriologică _____

16. Date suplimentare _____

Data îndeplinirii fișei _____ 20_____

Fișa de evidență a fost completată de _____
(numele, prenumele, semnătura)

A verificat _____
(numele, prenumele, funcția, semnătura)

METODE DE INTERVENȚIE
la captările de apă subterană, în special la sondele de apă

Cauze determinate de condițiile de exploatare	Tipul fenomenului	Cauze posibile de apariție a fenomenului	Metoda de intervenție
Independente	Natural	Scăderea nivelului apei subterane În condiții de secetă prelungită	Redimensionarea debitului de exploatare
		Seism	Recondiționarea sau casarea și reforarea
	Uman	Supraevaluarea resursei exploatabile Exploatarea altor sonde în apropiere	Administrative, juridice
Dependente	Colmatarea filtrului și a zonei învecinate	Subdimensionarea coroanei filtrante și a fantelor filtrului	Dificil de recondiționat. Se pot aplica spălarea cu jet sub presiune și denisiparea în sistem aer-lift. Redimensionarea debitului de exploatare
		Viteza de admisie a apei în sonda mare, care duce la antrenarea particulelor fine (exploatare incorectă, cu debite prea mari)	
	Înnisiparea	Supradimensionarea coroanei filtrante și a fantelor filtrului	Denisipare. Redimensionare a debitului de exploatare
		Filtru spart sau corodat (la filtrele metalice)	Dublarea filtrului prin lansarea unui liner sau refacerea sondei
		Defecțiuni la îmbinările coloanelor de exploatare	Dublarea coloanei cu liner sau refacerea sondei
		Coroana filtrantă nu este continuă (podirea pietrișului)	Denisipare, redimensionare a debitului de exploatare. Dacă nu dau rezultate, se dublează filtrul sau se reface sonda
		Denisipare incorect realizată la execuția sondei	Denisipare, tratare cu polifosfați dacă fantele sunt înfundate cu noroi de foraj
		Nerespectarea debitului de exploatare	Denisipare
		Șocuri hidraulice puternice la pornirile/opririle frecvente ale pompelor submersibile la sondele cu denivelări mari	Denisipare, echiparea pompei cu convertizor de frecvență, astfel ca debitul de exploatare să nu fie atins instantaneu
	Coroziunea – la sondele cu filtre din oțel, care favorizează electroliza	Captarea de ape bogate în CO ₂ liber, prezența curenților subterani vagabonzi	Denisipare și dublarea/înlocuirea filtrului sau resăparea sondei
	Încrustarea – la sondele echipate cu coloană de exploatare din oțel oxidabil,	Curgerea turbulentă datorită nerespectării debitului de exploatare, favorizată și de prezența bicarbonaților dizolvați în apă	Denisipare și acidizare
		Denivelări mari în acvifere cu apă cu compoziție chimică instabilă, în condițiile unei exploatare corecte	Acidizări profilactice

	depuneri de carbonați, de săruri pe filtre și în rocile înconjurătoare	Prezența bacteriilor feruginoase	Acidizare sau periaj, tratare cu soluție pe bază de clor și denisipare
		Captarea de strate cu ape cu compoziții chimice diferite sau schimbarea compoziției chimice a apei infiltrate prin malul sursei de apă de suprafață (compoziție cu caracter instabil), ca urmare a schimbării chimismului apei de suprafață	Acidizare, denisipare
	Blocajul mecanic al filtrului	Piese, obiecte scăpate în sondă/fântână, care obturează circulația apei către sorbul pompei	Extracție și denisipare

MINISTERUL MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA
INSTITUȚIA PUBLICĂ ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE MOLDOVEI”

ACORD DE COORDONARE
a conservării captării de apă subterană nr. _____

Obiect: acord de conservare a captării de apă subterană _____, raionul _____,
numărul cadastral al terenului _____

I. În urma examinării proiectului tehnic au rezultat următoarele:

1. datele despre construcția captării de apă subterană:
 - 1.1. perioada în care a fost construită captarea, de către _____
 - 1.2. construcția captării _____
 - 1.3. limitele geologice _____
2. datele despre probele de producție/exploatare _____
3. cauzele și motivația care au condus la conservarea captării _____
4. perioada pentru care se acordă trecerea în conservare _____

II. Acord

În urma analizării proiectului tehnic de conservare și în conformitate cu legislația, Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei” emite acordul de executare a lucrărilor de conservare a captării de apă subterană _____.

Eventualele modificări ale prevederilor acordului de conservare eliberat sunt efectuate numai cu aprobarea Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei”.

Director _____
(numele, prenumele, semnătura)

MINISTERUL MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUȚIA PUBLICĂ ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE MOLDOVEI”

ACORD DE COORDONARE
a lichidării captării de apă subterană nr. _____

Obiect: acord de lichidare a captării de apă subterană _____, raionul _____,
numărul cadastral al terenului _____

I. În urma examinării examinarea proiectului tehnic au rezultat următoarele:

1. datele despre construcția captării de apă subterană:
 - 1.1. perioada în care a fost construită, de către cine _____
 - 1.2. construcția captării _____
 - 1.3. limitele geologice _____
2. scurt istoric al probelor de producție/exploatare _____
3. cauzele și motivația care au condus la lichidarea captării de apă subterană _____

II. Acord

În urma analizării proiectului tehnic de lichidare a captării de apă subterană și în conformitate cu legislația, Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei” emite acordul de lichidare a captării de apă subterană _____, cu respectarea următoarelor măsuri:

- definitivarea lucrărilor de lichidare nu va depăși șase luni de la obținerea acordului;
- asigurarea tehnică a captării de apă subterană și inscripționarea ei.

Eventualele modificări ale prevederilor acordului eliberat sunt efectuate numai cu aprobarea Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei”.

Director _____
(numele, prenumele, semnătura)

MINISTERUL MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUȚIA PUBLICĂ ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE MOLDOVEI”

ACORD DE COORDONARE
a reabilitării captării de apă subterană nr. _____

Obiect: acord de reabilitare a captării de apă subterană _____,
raionul _____, numărul cadastral al terenului _____

I. În urma analizării proiectului tehnic au rezultat următoarele:

1. datele despre construcția captării de apă subterană:
 - 1.1. perioada în care a fost construită, de către cine _____
 - 1.2. construcția captării _____
 - 1.3. limitele geologice _____
 - 1.4. perioada în care a fost exploatată _____
 - 1.5. obiectivele productive _____
 - 1.6. lucrările de conservare executate la captare _____
2. datele care justifică reabilitarea captării _____

II. Acord

În urma analizării proiectului tehnic de reabilitare a captării de apă subterană și în conformitate cu legislația, Instituția Publică Administrația Națională „Apele Moldovei” emite acordul de reabilitare a captării de apă subterană _____,

Definitivarea lucrărilor nu va depăși șase luni de la obținerea acordului.

Eventualele modificări ale prevederilor acordului eliberat sunt efectuate numai cu aprobarea Instituției Publice Administrația Națională „Apele Moldovei”.

Director _____
(numele, prenumele, semnătura)

MINISTERUL MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA
INSTITUȚIA PUBLICĂ ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE MOLDOVEI”

ACT
privind efectuarea lucrărilor de conservare a captării de apă subterană

1. Numărul cadastral al terenului în limitele căruia este amplasată captarea de apă subterană _____
2. Republica Moldova, raionul _____
3. Locul amplasării captării _____
(poziția administrativă și geografică)
4. Beneficiarul _____
5. Coordonatele Moldreff99: X _____ Y _____
6. Cota absolută a gurii captării _____
7. Scopul forării captării _____
8. Adâncimea captării, în metri _____
9. Construcția captării _____
10. Debitul, în l/s, (numărător), scăderea nivelului în metri (numitor), debitul specific, în l/s, data efectuării pompărilor experimentale _____
11. Denumirea organizației care a efectuat lucrările de forare/săpare și anul executării acestora _____
12. Cauzele și motivația care au condus la conservarea captării _____
13. Starea coloanei de tubaj _____
14. Datele privind tratarea sanitară până la conservare _____
15. Tipul materialului de izolare _____
16. Perioada pentru care se acordă trecerea în conservare _____
17. Secțiunea geologică și construcția captării apelor subterane _____

Nr. crt.	Descrierea litologică	Indicii geologici	Adâncimea de situare a acoperișului, m	Adâncimea de situare a culcușului stratului, m	Construcția captării apelor subterane	Adâncimea stratului acvifer (în metri)	Adâncimea de situare a nivelului apei, m	Nivelul stabil, m

Executor:

Reprezentanți:

Instituția Publică Administrația Națională
„Apele Moldovei”

MINISTERUL MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA
INSTITUȚIA PUBLICĂ ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE MOLDOVEI”

ACT
privind efectuarea lucrărilor de lichidare a captării de apă subterană

1. Numărul cadastral al terenului în limitele căruia este amplasată captarea de apă subterană _____

2. Republica Moldova, raionul _____

3. Locul amplasării captării _____
(poziția administrativă și geografică)

4. Beneficiarul _____

5. Coordonatele Moldreff99: X _____ Y _____

6. Cota absolută a gurii captării _____

7. Scopul forării captării _____

8. Adâncimea captării până la lichidare în metri _____

9. Construcția captării _____

10. Debitul, în l/s (numărător), scăderea nivelului în metri (numitor), debitul specific, în l/s, data efectuării pompărilor experimentale _____

11. Denumirea organizației care a efectuat lucrările de forare/săpare și anul executării acestora _____

12. Cauzele și motivația care au condus la lichidarea captării _____

13. Secțiunea geologică și caracterizarea lucrărilor de lichidare _____

Nr. crt.	Descrierea litologică	Indicii geologici	Adâncimea de situare a acoperișului, m	Adâncimea de situare a culcușului stratului, m	Construcția captării apelor subterane	Adâncimea stratului acvifer (în metri)	Caracterizarea lucrărilor de lichidare (în metri)

14. Lucrările de refacere a mediului executate la captările subterane lichidate au fost validate de către reprezentatul subdiviziunii teritoriale a Inspectoratului de Protecția Mediului _____

Executor:

Reprezentanți:

Instituția Publică Administrația Națională
„Apele Moldovei”

LISTA PRINCIPALILOR POLUANȚI

1. Compuși organohalogenati și substanțe care pot forma astfel de compuși în mediu acvatic
2. Compuși organofosforici
3. Compuși organostanici
4. Substanțe și preparate sau produși de degradare ai acestora, care s-a dovedit că au proprietăți cancerigene sau mutagene sau proprietăți care pot afecta steroidogenic tiroida, reproducția sau alte funcții endocrine în sau prin mediu acvatic
5. Hidrocarburi persistente și substanțe toxice organice persistente sau care se pot bioacumula
6. Cianuri
7. Metale și compușii acestora
8. Arsenic și compușii acestuia
9. Biocide și produse de protecție a plantelor