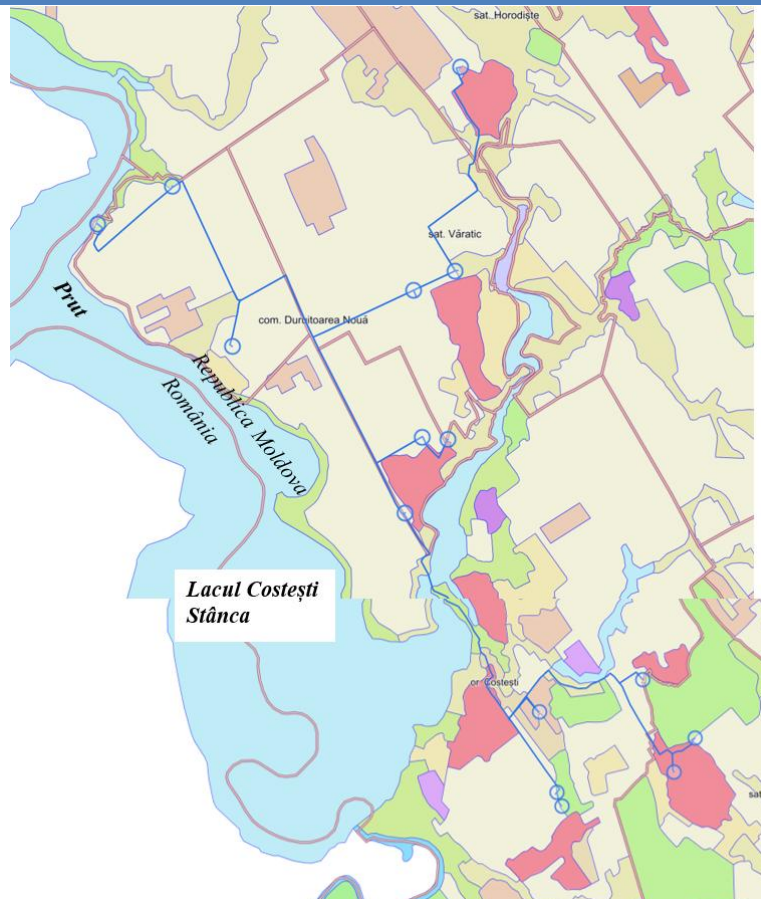




PROIECTUL „SECURITATEA APROVIZIONĂRII CU APĂ ȘI SANITAȚIE ÎN MOLDOVA” (SAASM)

EVALUAREA IMPACTULUI DE MEDIU ȘI SOCIAL (EIMS) ȘI PLAN DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL (PMMS)

Pentru sub-proiectul “Apeduct Rîșcani”
CONTRACT NO. MD-PIU-NORLD-346141-CS-CQS



Decembrie, 2024

CONTROL DOCUMENT

Titlul Documentului	Evaluarea Impactului de Mediu și Social și Planul de Management de Mediu și Social
Activitate planificată	„Extinderea și îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă în clusterul Prut, raionul Rîșcani” din cadrul proiectului ”Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova”
Detalii contract:	CONTRACT NO. MD-PIU-NORLD-346141-CS-CQS
Implementator	<p>Oficiului Național pentru Dezvoltare Regională și Locală din subordinea Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIDR) adresa: RM, str. Ștefan cel Mare 124, et.3, mun. Chișinău, MD 2001 email: reclamatii@ondrl.gov.md tel.: 069131817</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultant de mediu – Corneliu Busuioc, tel.: 069334995 - Consultanță aspecte sociale – Natalia Vlădicescu, tel.: 069106796
Inițiator al activității planificate:	<p>Consiliul Raional Rîșcani str. Independenței 38, or. Rîșcani, MD-5601, Republica Moldova Tel.: (256) 2-20-58, Fax: (256) 2-20-58 Email: inforiscanimd@gmail.com web: consiliulriscani.md</p> <p>Persoana de contact: Frecăuțan Igor Funcția ocupată: Șef Secția Economie, CR Rîșcani Telefon fix/mob.: 069320090 E-mail: inforiscanimd@gmail.com</p>
Consultant:	<p>Tehno Consulting and Design SRL Str. Mihai Eminescu 66, MD-2012, Chișinău, Republica Moldova tel/fax: +373 22 22 61 60; e-mail: info@tcd.md https://tcd.md/</p> <p>Director executiv: Gheorghe BURDILA</p>
Autorii documentului	<p>Tatiana Ilescu – Expertă subiecte de mediu Ludmila Bodeanu – Coordonatoare de proiect Mariana Buruiană – Expert în aspecte sociale Diana Garștea – Expert resurse de apă Valentina Țapeș – Expert subiecte de mediu Alți experți consultanți în diverse domenii precum: biodiversitate, sol, subsol, aer, agricultură, arheologie, sănătate și protecția populației.</p>
Data predării/revizuirii:	09 Decembrie 2024

ABREVIERI

AAS	Alimentarea cu Apă și Sanitație
AAC	Alimentare cu apă și canalizare
AM	Agenția de Mediu
ANA	Agenția Națională Arheologică
ANSP	Agenția Națională pentru Sănătate Publică
APL	Autoritate Publică Locală
BM	Banca Mondială
BoQ (DC)	Deviz de cheltuieli
CLAS	Comitete Locale pentru Apă și Sanitație
EIMS	Evaluarea Impactului de Mediu și Social
FNDRL	Fondul Național pentru Dezvoltare Regional și Locală
GM	Guvernul Republicii Moldova
ICAS	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice
IDA	Asociația Internațională de Dezvoltare
IUCN	International Union for Conservation of Nature
ÎS	Întreprindere de Stat
MIDR	Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale
MRP	Mecanismul de remediere a plângerilor
ONDRL	Oficiul Național pentru Dezvoltare Regionala și Locală
PAP	Persoane Afectate de Proiect
PMMS	Planul de Management de Mediu și Social
PMMSA	Planul de Management de Mediu și Social al Antreprenorului
SAASM	Proiectul „Securitatea Aprovizionării cu Apă și Sanitație în Moldova”
SEP	Planul de implicare a părților interesate
SES	Strategia de implicare a părților interesate
SF	Studiu de Fezabilitate
SMS	Standarde de Mediu și Sociale
SP	Stație de Pompare
STA	Stație de Tratare Apă
TCD	Tehno Consulting & Design SRL
UAT	Unitate Administrativ Teritorială
UIP	Unitatea de Implementare a Proiectului
USM	Universitatea de Stat din Moldova

CONȚINUT

CONTROL DOCUMENT	ii
ABREVIERI.....	iii
LISTA FIGURILOR	vii
LISTA TEBEELOR	viii
1. Rezumat	1
1.1. Cadrul general.....	1
1.2. Scopul și obiectivele EIMS.....	1
1.3. Stadiul proiectului	2
1.4. Analiza alternativelor	2
1.5. Descrierea proiectului	3
1.6. Condiții de referință de mediu și socio-economice	4
1.7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului.....	5
1.8. Măsuri pentru evitare, prevenire, reducere sau compensare	6
1.9. Evaluarea impactului	8
2. INTRODUCERE.....	9
3. CADRU LEGAL ȘI INSTITUȚIONAL.....	13
3.1. Cerințe legale din Republica Moldova.....	13
3.2. Cadrul legislativ și convenții europene.....	19
3.3. Cerințe de Mediu și Sociale ale Băncii Mondiale.....	20
3.4. Analiza divergențelor	20
3.5. Etapa de definire a domeniului	23
3.6. Cadru instituțional.....	24
4. EIMS – ABORDARE ȘI METODOLOGIE.....	27
5. ANALIZA ALTERNATIVELOR	30
5.1. Alternative tehnice	30
5.2. Locații alternative ale Proiectului.....	31
6. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	33
6.1. Localizarea proiectului	33
6.2. Limitele amplasamentului proiectului	37
6.3. Infrastructura existentă	46
6.4. Operatorii existenți.....	48
6.5. Infrastructura proiectată.....	48

6.6.	Zone de protecție sanitară	55
6.7.	Organizarea lucrărilor de șantier.....	56
7.	CONDIȚII DE REFERINȚĂ DE MEDIU ȘI SOCIO-ECONOMICE	62
7.1.	Mediu fizic	62
7.1.1.	Așezarea geografică.....	62
7.1.2.	Condiții climatice, inclusive calitatea aerului.....	65
7.1.3.	Resurse de apă (subterane și de suprafață)	66
7.1.4.	Caracteristica geologică.....	70
7.1.5.	Intensitatea seismică	71
7.1.6.	Caracteristica solurilor	72
7.1.7.	Topografia	73
7.2.	Mediu biologic.....	74
7.2.1.	Arii protejate	74
7.2.2.	Fondul forestier.....	77
7.3.	Mediu socio-cultural.....	77
7.3.1.	Caracteristicile demografice ale populației	79
7.3.2.	Structura etnică și minoritățile	80
7.3.3.	Activități economice și veniturile populației	80
7.3.4.	Migrația.....	88
7.3.5.	Educație și alfabetizare.....	89
7.3.6.	Starea resurselor de teren	90
7.3.7.	Infrastructura publică și afacerile locale	92
7.3.8.	ONG-uri / Grupuri de inițiativă.....	94
7.3.9.	Activitățile de dezvoltare planificate inclusiv afaceri legate de proiectul de apă.....	95
7.3.10.	Patrimoniul cultural, natural și arheologic	96
7.3.11.	Mediul cultural	100
8.	IMPACTURI DE MEDIU ȘI SOCIALE ȘI MĂSURI DE ATENUARE	102
8.1.	Mediu fizic	103
8.1.1.	Aer atmosferic inclusiv schimbările climatice.....	103
8.1.2.	Solul și subsolul	105
8.1.3.	Ape de suprafață și subterane	107
8.1.4.	Zgomot și vibrație	110
8.1.5.	Peisaj.....	112

8.1.6.	Resurse culturale, arheologice și istorice	113
8.1.7.	Managementul deșeurilor	114
8.1.8.	Posibilul impact al schimbărilor climatice asupra resurselor de apă în Moldova	114
8.2.	Mediu biologic.....	115
8.3.	Mediu socio-economic	126
8.3.1.	Utilizarea temporară a terenului	127
8.3.2.	Impact asupra traficului local.....	127
8.3.3.	Impactul asupra sănătății și bunăstării populației locale	128
8.3.4.	Impact asupra drumurilor, echipamentelor publice și serviciilor.....	130
8.3.5.	Avarierea bunurilor private și publice	131
8.3.6.	Impactul asupra ocupării forței de muncă și economiei locale	131
8.3.7.	Impactul asupra ocupării forței de muncă.....	131
8.3.8.	Riscuri naturale.....	132
8.3.9.	Riscuri de producere a incendiilor	132
8.3.10.	Riscul de accidente și îmbolnăviri profesionale	132
8.3.11.	Riscuri de producere a unor poluări accidentale a factorilor de mediu	134
8.3.12.	Sinteza impacturilor socio-economice	134
8.4.	Impacte cumulative.....	136
8.5.	Impacte pozitive.....	136
9.	MĂSURI DE PROIECTARE	138
10.	ASPECTE DE RELOCARE.....	140
10.1.	Cerințele Băncii Mondiale	140
10.2.	Dispoziții ale legislației RM și analiza decalajelor.....	141
10.3.	Evaluarea necesităților de relocare.....	146
10.3.1.	Terenuri afectate permanent	146
10.3.2.	Terenuri afectate temporar	146
10.3.3.	Concluzie privind necesitățile pentru relocare.....	146
11.	PLAN DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL (PMMS).....	147
11.1.	Scopul și obiectivele PMMS.....	147
11.2.	Responsabilitățile pentru implementarea PMMS.....	147
11.3.	Planul de management de mediu și social propus	150
11.4.	Planul de monitorizare de mediu și social	166
11.5.	Strategia de implicare a părților interesate.....	176

11.5.1.	Strategia de identificare a părților interesate.....	176
11.5.2.	Metode de implicare a părților interesate.....	178
11.5.3.	Strategia de implicare a părților interesate	181
11.5.4.	Consultări publice.....	185
1.1.	Mecanismul de remediere a plângerilor	186
1.2.	Recepționarea și înregistrarea plângerilor	188
11.6.	Costuri estimate pentru PMMS	190
2.	ANEXE	191

LISTA FIGURILOR

<i>Figură 6-1: Amplasarea geografică a proiectului</i>	<i>34</i>
<i>Figură 6-2: Acoperirea terestră în zona Proiectului</i>	<i>35</i>
<i>Figură 6-3: Prezentarea terenului (cu numărul cadastral 7160101.409) localitatea Duruitoarea Nouă. Platforma A_ Stația de captare a apei: Construcția pentru protecția peștelui + Stația de pompare a apei treapta 1 (SP-I).....</i>	<i>37</i>
<i>Figură 6-4: Prezentarea terenului (cu numărul cadastral 7160101.410) localitatea Duruitoarea Nouă: Platforma B_ Stația de tratarea a apei (ST) + Stația pentru prepararea hipocloritului de sodiu + Rezervoare supraterane de apă 2xV=650m³ + Stația de pompare a apei potabile treapta 2 (SP-II)</i>	<i>38</i>
<i>Figură 6-5: Platforma C_ Castel de apă 1xV=25m³, Hp=15m + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, pe teren proprietate publică - extravilan, cu modul de folosință "cale de comunicație"</i>	<i>39</i>
<i>Figură 6-6: Platforma E_ Castel de apă 1xV=50m³, Hp=18m + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu.....</i>	<i>39</i>
<i>Figură 6-7: Platforma F_ Rezervoare supraterane de apă 2xV=150m³ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu</i>	<i>40</i>
<i>Figură 6-8: Platforma G_ Castel de apă 1xV=50m³, Hp=18m + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu.....</i>	<i>41</i>
<i>Figură 6-9: Platforma I_ Stația de repompare a apei (SPR-1).....</i>	<i>42</i>
<i>Figură 6-10: Platforma A_ Rezervoare supraterane de apă 2xV=50m³ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu</i>	<i>43</i>
<i>Figură 6-11: Platforma J_ Castel de apă 1xV=50m³, Hp=15m + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu. Platforma K_ Castel de apă existent 1xV=25m³ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu.....</i>	<i>43</i>
<i>Figură 6-12: Prezentare generală a subproiectului de alimentare cu apă Rîșcani</i>	<i>49</i>
<i>Figură 7-1: harta amplasării raionului Rîșcani</i>	<i>63</i>
<i>Figură 7-2: Harta zonării seismice a RM</i>	<i>71</i>
<i>Figură 7-3: Harta tipurilor de soluri în zona de studiu</i>	<i>73</i>

Figură 7-4: Harta districtelor bazinelor hidrografice și bazinele hidrografice	67
Figură 7-5: Harta sitului Emerald – Prutul de Mijloc.....	75

LISTA TEBELELOR

Tabel 1-1: Sub-proiect Rîșcani: Proces de implementare – pași existenți și lipsă.....	2
Tabel 3-1: Cerințele legale naționale pentru protecția mediului, accesul la informație și participarea publică	14
Tabel 3-2: Lista principalelor acte normative naționale privind mediul, alimentarea cu apă și canalizare	19
Tabel 3-3: Standarde de mediu și sociale relevante pentru proiect	20
Tabel 4-1: Determinarea semnificației impactului (pentru impact sigur, probabil și posibil)	29
Tabel 6-1: Satele beneficiare a Proiectului	33
Tabel 6-2: Zona de studiu a Proiectului și infrastructura planificată	36
Tabel 6-3: Centralizator al terenurilor pentru Platformele instalațiilor edilitare	45
Tabel 6-4: Sursele existente de apă și sistemele de apă existente în zona proiectului	46
Tabel 6-5: Rata de conectare la un sistem de apă existent în zona proiectului	47
Tabel 6-6: Operatori servicii apă și sanitație existenți.....	48
Tabel 6-7: Zona de studiu a Proiectului și infrastructura planificată	50
Tabel 7-1: Monumente protejate în zona proiectului.....	99
Tabel 7-2: Cele mai importante ANPS evaluate în aria Proiectului din Situl Emerald "Prutul de Mijloc"	76
Tabel 7-3: Numărul de locuitori și structura pe sexe în zona proiectului	79
Tabel 7-4: Structura etnică în localitățile din proiect	80
Tabel 7-5: Ocuparea forței de muncă, distribuția veniturilor	82
Tabel 7-6: Tipologia de gospodării	83
Tabel 7-7: Persoane în atenția asisteței sociale și medicale.....	85
Tabel 7-8: Persoane afectate de violență	88
Tabel 7-9: Situația instituții de învățământ	90
Tabel 8-1: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra calității aerului	104
Tabel 8-2: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra solului/subsolului	107
Tabel 8-3: Corpuri de apă și zone sensibile în timpul lucrărilor de construcție.....	108
Tabel 8-4: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra apei	109
Tabel 8-5: Limite admisibile a nivelului de zgomot echivalent și maxim.....	111
Tabel 8-6: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra peisajului	112
Tabel 8-7: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra peisajului	112
Tabel 8-8: Impacturi socio-economice potențiale ale schimbărilor climatice asupra resurselor de apă	115
Tabel 8-9: Cerințe propuse pentru măsurile de atenuare a riscurilor în zona de proiect a sitului de Emerald "Prutul de Mijloc".....	118
Tabel 8-10: Cerințele pentru Modul de atenuare a impactului pentru specii și habitate din Situl Emerald "Prutul de Mijloc"	122

<i>Tabel 8-11: Descrierea impactului din aria de construcție al proiectului în Situl Emerald Prutul de Mijloc</i>	<i>124</i>
<i>Tabel 8-12: Măsurile și responsabilitățile Contractorului.....</i>	<i>125</i>
<i>Tabel 10-1: Analiza decalajelor între legislația Republicii Moldova și SMS5 privind achiziția de terenuri și relocarea involuntară (SMS5)</i>	<i>142</i>
<i>Tabel 11-1: Planul de management de mediu și social</i>	<i>151</i>
<i>Tabel 11-2: Environmental and Social Monitoring Plan</i>	<i>168</i>
<i>Tabel 11-3: Grupuri de persoane a căror vulnerabilitate poate crește în timpul implementării proiectului</i>	<i>178</i>
<i>Tabel 11-4: Strategia de implicare a părților interesate</i>	<i>182</i>

1. Rezumat

1.1. Cadrul general

Activitatea planificată „Extinderea și îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă în clusterul Prut, raionul Rîșcani” servește drept bază pentru implementarea proiectului Băncii Mondiale ”Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Republica Moldova” implementat în baza Acordului de Finanțare dintre Republica Moldova și Asociația Internațională de Dezvoltare (în continuare Proiectul Băncii Mondiale) pe 21 aprilie 2022 la Washington, SUA și ratificat de Parlamentul Republicii Moldova prin Legea 169 din 23 iunie 2022 pentru ratificarea Acordului de finanțare dintre Republica Moldova și Asociația Internațională pentru Dezvoltare în vederea realizării Proiectului „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație.

1.2. Scopul și obiectivele EIMS

Obiectivul prezentului proiect de consultanță este de a sprijini Unitatea de Implementare a Proiectului, Oficiului Național pentru Dezvoltare Regională și Locală din subordinea Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIDR) în *elaborarea raportului Evaluării Impactului de Mediului și Social, și a Planului de Management de Mediu și Social pentru sub-proiectul „Extinderea și îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă în clusterul Prut, raionul Rîșcani”, în continuare Proiect „Apeduct Rîșcani”.*

Activitatea planificată se regăsește în **Anexa nr. 2 „Lista activităților planificate pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului”** la Legea nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, și anume: Pct. 10, lit. j) Instalații de apeducte pe distanțe lungi (magistrale de 3 km și mai mult). În urma deciziei Agenției de Mediu de efectuare a evaluării impactului asupra mediului, inclusiv, efectuarea evaluării biodiversității, prezentul document se transmite Agenției de Mediu în conformitate cu art. 7 alin. (1). Conținutul-cadru al prezentului document, este elaborat în conformitate cu:

- Cerințele minime prezentate în Programul de realizare a evaluării impactului asupra mediului emis de către Agenția de Mediu prin Decizia nr. 10/1610/2024 din 18.11.2024;
- Conținut cadru preliminar dezvoltat în raportul de inițiere aprobat de către experții ONDRL și a Băncii Mondiale.

Constatările și recomandările raportului EIMS / PMMS vor informa și ghida implementarea lucrărilor de construcție din cadrul Proiectului ”Apeduct Rîșcani”. Rapoartele EIMS și PMMS vor asigura că Proiectul respectă legislația Republicii Moldova și standardele Băncii Mondiale care reglementează aspectele de mediu și sociale și va garanta că orice impact negativ substanțial asupra mediului sau social este evitat sau atenuat, iar riscurile climatice sunt identificate și abordate, în timp ce beneficiile de mediu sunt optimizate, iar incluziunea socială este îmbunătățită.

1.3. Stadiul proiectului

Proiectul de elaborare a EIMS/PMMS este implementat de către Tehno Consulting & Design SRL, companie de ingineri consultanți din Republica Moldova, căreia i-a fost atribuit contractul printr-o procedură de licitație CQS a Băncii Mondiale. Perioada estimată de implementare EIMS/PMMS este septembrie, 2024 – februarie, 2025.

De menționat că această investiție a fost identificată ca parte a capitolului Servicii de Apă și Canalizare (AAC) al Strategiei de Dezvoltare Socio-Economică a Raionului Rîșcani. Starea de pregătire a acestei investiții este un pas către implementarea strategiei menționate mai sus, având ca obiectiv general asigurarea populației din raionul Rîșcani cu apă potabilă sigură prin alimentarea cu apă agreată.

Sub-proiectul Rîșcani este deja dezvoltat până la punctul de a dispune de documentație de proiectare tehnică detaliată (PT) și Devizele de cheltuieli (BoQ-uri) intitulat „Îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în localitățile Pășcăuți, Damascani, Proscureni, Galaseni, Malaiești și Hiliuți din Raionul Rîșcani”; inclusiv toate permisele relevante (cu excepția „Acordului de mediu” eliberat de către Agenția de Mediu).

În orice caz, proiectul tehnic (PT) este depășit, fiind finalizat în anul 2019 și necesită revizuire și actualizare (sub rezerva unui serviciu de consultanță curent care urmează să fie furnizat în paralel cu această misiune), împreună cu pregătirea Evaluării Impactului Social și de Mediu (EIMS) și documentele aferente.

Raportul EIMS/PMMS va face parte integrantă a documentației tehnice și a pachetului de licitație (rezultat scontat pus în sarcina "Fluxproiect" SRL) pentru licitarea ulterioară a lucrărilor de construcție.

Tabel 1-1: Sub-proiect Rîșcani: Proces de implementare – pași existenți și lipsă

Cercetări preliminare	Studiu de fezabilitate	EIMS	Studii și cercetări suplimentare	Proiectare tehnică	Acte permise de mediu	Devize de cheltuieli, incl. mediu și social	Documentația de licitație
disponibile	disponibil	indisponibil	disponibile	Indisponibilă (în proces de actualizare)	indisponibil	indisponibile	indisponibil

1.4. Analiza alternativelor

Alternativa 0: - "Opțiunea „zero”: **NEFEZABILĂ**. Aplicarea acestei alternative lasă locuitorii satelor Dumeni, Horodiște, Vărațic, Duruitoarea Nouă, Duruitoarea, Proscureni, Costești, Damascani, Pascauți, Petrușeni, raionul Rîșcani" fără o sursă sigură și calitativă de apă.

Alternativa 1: „Realizare Proiectului” – **FEZABILĂ** din punct de vedere tehnic și financiar. Fezabilitatea proiectului a fost analizată și demonstrată "Studiul de Fezabilitate pentru agregarea serviciilor de alimentare cu apă din Clusterul Prut, raionul Rîșcani cu opțiuni de servicii de colectare și epurare a apelor reziduale" elaborat în anul 2014 în cadrul Proiectului "Modernizarea serviciilor publice locale în Republica Moldova", implementat de Agenția de Cooperare Internațională a

Germaniei (GIZ), în numele Ministerului Federal German pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (BMZ) și cu suportul Guvernului României, Agenției Suedeză pentru Dezvoltare și Cooperare Internațională (Sida) și Uniunii Europene.

Trei opțiuni au fost analizate înainte de efectuarea unui studiu detaliat al opțiunii prefe rate. Aceste opțiuni au fost analizate din perspective tehnice, de mediu, financiare și organizatorice. Analiza instituțională a opțiunilor pentru cooperare intercomunitară a fost efectuată separat de analiza opțiunilor tehnice. Opțiunea 1 presupune aprovizionarea întregului cluster de la o singură sursă. În locul unui sistem centralizat de tratare a apei, în opțiunea 2 sunt propuse trei sisteme mai mici. Opțiunea 3 propune să fie utilizată instalația existentă de tratare a apei, situată în raionul Edineț.

Studiul de fezabilitate pentru agregarea serviciilor de alimentare cu apă pentru Clusterul „Prut” al raionului Rîșcani cu opțiuni pentru servicii de canalizare (subproiectul Rîșcani) a fost preselecat pentru a continua elaborarea documentației de proiectare detaliată (DD). Activitățile de dezvoltare DD au fost realizate în 2019 și acest subproiect a fost inclus în MWSSP ca parte a Componentei 1.1 (a).

1.5. Descrierea proiectului

Subproiectul „Extinderea și îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă în clusterul Prut, raionul Rîșcani”, denumit în continuare Proiect "Apeduct Rîșcani", prevede construcția apeductului magistral cu o lungime de 35,5 km de la râul Prut spre localitățile raionului Rîșcani și construcția rețelelor de distribuție a apei pentru localitățile: Dumeni, com. Duruitoarea Nouă și s. S. Păscăuți, com. Costești. Conducta principală de aducțiune traversează teritoriile publice ale unităților teritoriale administrative Duruitoarea Nouă, Vărătic, Costești, Horodiște și Petrușeni.

Principalele măsuri de proiectare pentru apeduct Rîșcani includ următoarele:

- Aducțiunea apei brute – 4,5 km
- Aducțiunea apei potabile – 31,0 km
- Platforma A: Construcția pentru protecția peștelui. Stația de pompare a apei treapta 1 (SP-I);
- Platforma B: Stație de tratare a apei; Stație pentru prepararea hipocloritului de sodiu; Rezervoare supraterane de apă $2xV=650m^3$; Stația de pompare a apei treapta 2 (SP-II);
- Platforma C: Castel de apă $1xV=25m^3$, $H_p=15m$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Dumeni);
- Platforma E: Castel de apă $1xV=50m^3$, $H_p=18m$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Duruitoarea Nouă);
- Platforma F: Rezervoare supraterane de apă $2xV=150m^3$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Costești);
- Platforma G: Castel de apă $1xV=50m^3$, $H_p=18m$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Horodiște);
- Platforma I: Stația de repompare a apei (SPR-1);
- Platforma J: Castel de apă $1xV=50m^3$, $H_p=15m$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Petrușeni);
- Platforma K: Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Petrușeni);

- Rețele exterioare de alimentare cu apă s. Păscăuți – 7,4 km; Branșarea consumatorilor – 451 branșamente; Rezervor suprateran de apă $2 \times V = 50 \text{m}^3$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu;
- Rețele de distribuție a apei pentru localitatea Dumeni, com. Duruitoarea Nouă.

Beneficiarii apeductului vor fi locuitorii din 28 localități din 15 APL-uri din raionul Rîșcani. Populația totală a clusterului este de 17734 locuitori, în scădere cu 28% față de populația înregistrată la recensământul din 2014 și în scădere cu 32% față de populația înregistrată la recensământul din 2004. Odată cu implementarea proiectului se aștepta ca tendințele de migrare a populației să scadă sau să crească în urma accesului la apă potabilă de calitate și în urma creșterii economice la nivel local și regional în contextul integrării RM în spațiul UE.

1.6. Condiții de referință de mediu și socio-economice

Zona de proiect se află în bazinul râului Prut pe malul stâng al lacului Costești-Stânca, care servește în scopuri de acumulare și de regularizare a apei. Din cele 28 unități administrativ-teritoriale din raionul Rîșcani, beneficiarii finali ai proiectului sunt cei peste 17.500 locuitori din 15 APL-uri. APL-urile beneficiare în prima fază a proiectului sunt Costești, Duruitoarea Nouă, Văratice, Horodiște și Petrușeni.

Conducta principală de aducțiune a apei brute și potabile traversează teritoriile publice ale unităților teritoriale administrative Duruitoarea Nouă, Văratice, Costești, Horodiște și Petrușeni. Apeductul este situat în mare parte în zone cu suprafețe agricole (terenuri arabile).

Rețelele de distribuție a apei sunt proiectate pentru localitățile: s. Dumeni, com. Duruitoarea Nouă și s. Păscăuți, Costești. Pe traseul apeductului magistral sunt amplasate Platformele A, B, C, D, E, F, G, H și I, și se vor regăsi în documentația de proiect Ob.nr.06/18. În localitatea Păscăuți este amplasată Platforma A, și se va regăsi în documentația de proiect Ob.nr.06.1/18. În localitatea Petrușeni sunt amplasate Platformele J și K, și se vor regăsi în documentația de proiect Ob. nr. 06/18.

Proiectul se află din punct de vedere geografic în partea de nord-vest a Republicii Moldova și anume pe Podișul Moldovei de Nord, în bazinul hidrografic al râului Prut. Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul destinat proiectării și construcției rețelelor de apeduct, stațiilor de pompare și turnurilor de apă este prezentat de pantă cu expunere sud-vestică și vestică a versanților teraselor și luncii malului stâng al râului Prut, complicate de cursuri de apă locale ce formează o vâlcele.

Prospectarea geotehnică scoate în evidență sedimentările actuale, cuaternare și neogene ale perioadei sarmațiene. În structura geologică a terenurilor utilizate pentru construcție au fost descoperite prin forare următoarele straturi: 1) Sol vegetal; 2) Argila nisipoasă galbenă și galben-brună; 3) Argila compactă galben-brună; 4) Argila compactă sură; 5) Nisip mediu și fin cu substraturi de prundiș și argile; 6) Nisip argilos galben și galben-brun.

Din punct de vedere hidrogeologic terenul dat aparține bazinului hidrografic al râului Prut și afluenților săi de stânga râul Ciuhur, râul Camenca și a altor cursuri de apă fără nume. Forme negative de relief așa ca ravene și rigole datorate acțiunii apelor meteorice pe terenul destinat construcției planificate

sunt prezente dar sunt de mica amploare si nu influențează asupra construcțiilor planificate, sunt răspândite pe terenurile cu pante abrupte.

Activitatea planificată se regăsește în **Anexa nr. 2 „Lista activităților planificate pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului”** la Legea nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, și anume: Pct. 10, lit. j) Instalații de apeducte pe distanțe lungi (magistrale de 3 km și mai mult). În urma deciziei Agenției de Mediu de efectuare a evaluării impactului asupra mediului, inclusiv, efectuarea evaluării biodiversității, a fost dezvoltat Studiul de evaluare a biodiversității și va fi transmis Agenției de Mediu în conformitate cu art. 7 alin. (1).

Au fost stabilite în aria Proiectului, următoarele zone sensibile și de interes special pentru monitorizare:

- *Situl Emerald*: MD00000011 „Prutul de Mijloc”
- *Arii naturale protejate* (ANP): 3 - Monumente ale naturii; 4 - rezervatii naturale; 1- rezervatie peisagistica;
- *Fondul forestier*: corpurile de pădure - Muravinet și Lucăceni I
- *Zone importante pentru păsări*: Lacul Costești – Stanca și râul Prut.
- *Corpurile de apă*: râul Prut, Lacul Costești - Stanca.

Cele mai apropiate arii naturale protejate de stat identificate in zona proiectului sunt:

- Monument al naturii geologice și paleontologice "Reciful Proscureni" – la 0,5km;
- Monument al naturii geologice și paleontologice "Defileul Duruitoarea" – la 0,58km;
- Rezervația natural silvică " Lucăceni" – la 0,5km;
- Rezervația peisagistică "Suta de Movile" – 0,54km.

În prezent, așezările din zona subproiectului se confruntă cu probleme serioase privind alimentarea apă în localitățile lor. Deși satele Costești, Duruitoarea Nouă, Horodiște și Petrușeni înregistrează o aprovizionare cu apă mai bună și au un sistem de distribuție în localitate, calitatea apei nu este adecvată și nu satisface nevoile consumului uman.

1.7.Potențiale efecte semnificative asupra mediului

EIMS a fost elaborat în conformitate cu legislația națională și standardele specifice de mediu și sociale ale Băncii Mondiale. EIMS a determinat amploarea impacturilor potențiale asupra componentelor de mediu/social în funcție de trei criterii: intensitate, durată și extindere. Astfel, amploarea impactului a fost determinată ca fiind de valoare "înalță", "moderat" sau "scăzută".

Următoarele impacturi au fost determinate ca având valoare „înalță” la etapa de construcție:

- Calitatea aerului – emisii de praf datorate lucrărilor de construcții si transportului utilizat;
- Calitatea drumurilor – în rezultatul lucrărilor de construcție vor fi afectate drumurile existente, în special drumurile locale din interiorul localităților.

Impacturile stabilite ca având valoare „moderat” în perioada de construcție sunt următoarele:

- **Componenta solului**
- Scurgeri accidentale de combustibil si lubrifianti;

- Afectarea calității solului fertil din cauza organizării șantierului;
- Creșterea vulnerabilității la eroziune datorită excavației și creării gropilor de fundație.

- **Componenta de apă**
- Scurgeri de ulei și combustibil datorate funcționării utilajelor;
- Poluarea apei din cauza depozitării necorespunzătoare a deșeurilor de construcții;
- Modificări locale ale condițiilor de drenaj datorate operațiunilor de construcție sau de instalare a conductelor.

- **Zgomot**
- Producerea de zgomot și vibrații peste limitele maxime.

- **Resurse culturale, arheologice și istorice**
- Pierderea materialelor arheologice din cauza săpăturilor necontrolate.

- **Aspecte de biodiversitate**
- Impact asupra ariilor naturale protejate din Situl Emerald;
- Impact asupra faunei sălbatice (Mamifere, păsări, reptile, insecte, alt.);
- Impact asupra biodiversității acvatice și habitatului acestora (pești, crustacee etc.)

- **Aspecte socio-economice**
- Utilizarea temporară a terenurilor;
- Siguranța circulației și pietonilor;
- Sănătatea și bunăstarea populației;
- Impacturi asupra drumurilor locale (inundații de la conducte);
- Sănătatea și securitatea lucrătorilor;
- Localizarea temporară a depozitului și biroului Antreprenorului.

Nu au fost identificate impacturi majore sau moderate la etapa de exploatare a sistemului de alimentare cu apă, în afară de cerința operatorului de apă de a asigura populația cu servicii de calitate și sigure pentru locuitori.

1.8. Măsuri pentru evitare, prevenire, reducere sau compensare

Rezumatul celor mai relevante măsuri și acțiuni pentru evitarea sau reducerea impactului asupra mediului și asupra populației în timpul lucrărilor de construcție este enumerată după cum urmează:

- **Calitatea aerului**
- Măsuri sigure pentru atenuarea emisiilor de praf în aerul atmosferic;
- Utilizarea de mașini și echipamente cu emisii reduse de poluanți.

- **Calitatea solului**
- Folosirea doar a terenurilor selectate pentru construcție fără afectarea terenurilor adiacente;
- Depozitarea separată a solului fertil și reutilizarea conformă a acestuia;
- Dezvoltarea și implementarea planului de management al sănătății și siguranței al Antreprenorului (inclusiv managementul incidentelor, operațiuni periculoase, situații de urgență);

- Depozitarea controlată a materialelor de construcție și a deșeurilor generate în timpul construcției în zone special amenajate pe șantier.
- **Calitatea apei**
 - Menținerea șantierelor în stare curată pentru a evita transportarea / infiltrarea materialelor poluante în cursurile de apă sau în apele subterane;
 - Gestionarea conformă a deșeurilor.
- **Zgomot și vibrații**
 - Utilizarea utilajelor dotate cu motoare cu nivel acustic admisibil;
 - Desfășurarea activităților doar pe parcursul zilei și limitarea programului de lucru în zonele sensibile (școli, grădinițe, biserici etc.);
 - Limitarea vitezei unităților de transport pentru a reduce nivelul de zgomot și vibrații pe șantier și în vecinătate.
- **Resurse culturale, arheologice și istorice**
 - Dezvoltarea și implementarea „*Chance Find Protocol*” (CFP). Asigurarea instruirii personalului pregătit pentru lucru cu privire la cerințele acestui Protocol.
- **Biodiversitatea**
 - Minimizarea impactului asupra speciilor cu statut de protecție din Situl Emerald de activitățile de pierdere, fragmentare, disturbare și distrugere a habitatelor;
 - Respectarea măsurilor și condițiilor pentru protecția biodiversității/ariilor naturale protejate impuse prin Acordul de mediu;
 - Interzicerea folosirii oricărui tip de resursă naturală din interiorul ariilor naturale protejate, fond forestier, fără obținerea în prealabil a unui document permisiv, conform legislației de mediu (Codul silvic, Codul subsolului, Legea regnului animal, Legea regnului vegetal, Legea apelor etc.);
 - Exploatarea neautorizată a apelor de suprafață /subterană neautorizată în arealul Sitului "Prutul de Mijloc", zonelor și ariilor protejate este interzisă.
- **Gestionarea deșeurilor**
 - Toate deșeurile solide trebuie colectate separat; deșeurile reciclabile vor fi trimise, pe bază de contract, către companii specializate, iar deșeurile menajere vor fi transportate la o groapă de gunoi autorizată cu acordul APL din regiune.
 - Lucrătorii vor fi instruiți cu privire la bunele practici de gestionare a deșeurilor.
 - Va exista un sistem de colectare a deșeurilor care va gestiona deșeurile solide, țesăturile uleioase și filtrele uzate de combustibil și ulei lubrifiant într-un recipient etanș, care va fi depozitat și eliminat la depozitul de deșeuri, în scopul asigurării unei gestionări eficiente a deșeurilor solide la locația Proiectului.
 - Deșeurile solide contaminate, cum ar fi țesăturile uleioase, filtrele de combustibil uzate, reziduurile de ulei de motor etc. vor fi colectate într-un recipient sigilat care va fi depozitat și eliminat în mod corespunzător.
- **Aspecte socio-economice**

- Populația locală va fi informată cu privire la programul lucrărilor și oportunitățile de angajare prin intermediul postărilor afișate pe panourile locale de anunțuri ale proiectului și la primăria locală.
- Se va asigura obținerea și existența acordului proprietarilor privați de teren anterior începerii utilizării temporare a terenurilor vizate;
- Deoarece terenurile private care sunt afectate temporar în timpul lucrărilor de construcție constituie pământuri agricole, se recomandă ca lucrările de construcție să fie desfășurate în perioada în care pe terenurile respective nu se execută lucrări agricole, iar proprietarii de teren și parcelele învecinate acestora să fie anunțați despre începerea lucrărilor cu 6 luni înainte, pentru a le permite o planificare corespunzătoare a lucrărilor de cultivare a culturilor agricole;
- În cazul terenului proprietate privată din Găvănoasa, satul Vladimirovca, mai întâi se va desfășura procedura de obținere a dreptului de traversare a terenului;
- După finalizarea lucrărilor de construcții-montaj se vor reface condițiile naturale ale terenului;
- Excluderea problemelor de siguranță în trafic;
- Asigurarea accesului la curțile rezidenților pentru o perioadă limitată;
- Implementarea unui Plan de Management al Traficului în special pentru abordarea problemei privind dificultatea accesului la unele gospodării și alte terenuri agricole situate pe aceeași parte a șanțurilor deschise
- Măsuri pentru evitarea impactului asupra sănătății și securității lucrătorilor și a populației locale în ceea ce privește răspândirea HIV/SIDA, a bolilor cu transmitere sexuală, Covid-19 și altor boli infecțioase, precum și evitarea riscului de apariție a cazurilor de violență de gen, exploatare/abuz sexual și hărțuirea sexuală în rândul persoanelor afectate de subproiect.

1.9. Evaluarea impactului

Un nou proiect poate aduce multiple beneficii comunității locale, ajutând la dezvoltarea acesteia în moduri variate. În primul rînd răspunde scopului Proiectului de facilitare a accesului la apă potabilă sigură și de calitate, ceea ce va duce la îmbunătățirea standardelor de viață a populației, implicit prin reducerea bolilor și susținerea modului sănătos de viață. Raionul Rîșcani și localitățile țintă ale proiectului sunt afectate în ultimii 15 ani de secetă, veri aride și acces limitat la apă potabilă suficientă pentru consumul rezonabil al populației.

În etapa de construcție, impactul asociat emisiilor de praf și de substanțe poluante asupra calității aerului este evaluat ca fiind înalt pe amplasamentul șantierului fără efecte semnificative asupra vecinătăților amplasamentelor în care se desfășoară activitățile de construcții.

Impactul lucrărilor Proiectului asupra solului/ subsolului în absența măsurilor de reducere este estimat ca fiind moderat spre scăzut.

Urmare al analizei impactului asupra speciilor, habitatelor lor, asupra ecosistemelor forestiere, acvatice ș.a. din zonele sensibile ale zonei Proiectului din aria Sitului Emerald Prutul de Mijloc a fost stabilite impacte pe termen scurt la nivel local sau regional cu o intensitate scăzută spre moderat.

2. INTRODUCERE

Guvernul Republicii Moldova (GM) implementează în prezent un proiect susținut de Banca Mondială (IDA) intitulat „Securitatea Aprovizionării cu Apă și Sanitație în Moldova” (SAASM). Proiectul SAASM sprijină în mod direct angajamentul Guvernului în raport cu Obiectivul de Dezvoltare Durabilă nr. 6: *realizarea accesului universal și echitabil la apă potabilă sigură și la prețuri accesibile, sanitație și igienă până în anul 2030*, prin intermediul Strategiei Naționale de Aprovizionare cu Apă și Sanitație 2014-2030 și a Planului de Activitate al Guvernului.

Studiul diagnostic al Băncii Mondiale privind securitatea apei și perspectivele viitoare a arătat că există mai multe provocări presante pentru securitatea apei în Moldova, cum ar fi: (i) inegalitățile în ceea ce privește accesul, calitatea inadecvată a aprovizionării cu apă în orașele mici și performanța slabă a furnizorilor de servicii; (ii) sănătatea mediului și poluarea mediului din cauza lipsei de canalizare și de colectare și tratare a apelor uzate; (iii) instituții slabe, fluxuri de finanțare fragmentate și domenii de reformă nerezolvate care împiedică furnizarea programatică a serviciilor.

Accesul la alimentarea cu apă și sanitație (AAS) este limitat de diferențele mari de acoperire în zonele rurale, la care se adaugă situația veniturilor. În comparație cu alte țări din regiunea Dunării, ponderea populației cu acces la servicii de bază de apă și canalizare în Moldova este scăzută. Decalajul dintre mediul urban și cel rural rămâne unul dintre cele mai mari din Europa și reprezintă una dintre problemele cheie cu care se confruntă țara în ceea ce privește securitatea apei. Pe baza datelor Programului Comun de Monitorizare (PCM) - au fost înregistrate creșteri în ceea ce privește accesul rural la serviciile de alimentare cu apă potabilă prin rețelele de conducte, de la 33% în anul 2000 la o estimare de 40% în anul 2017, în timp ce serviciul urban de alimentare prin conducte a rămas aproape stabil la 85%.

Datele din Cercetarea Bugetelor Gospodăriilor Casnice (CBGC) pentru anul 2022, oferă o imagine asupra accesului național la un sistem public de alimentare cu apă prin conducte, care este de 74%, cu un acces pentru mediul urban de 95,7% și un acces pentru mediul rural de 60,9%. Cu toate acestea, calitatea apei din sistemul rural prin conducte este adesea compromisă și este sub standardele naționale de calitate al apei potabile. Cei care nu sunt deserviți de sisteme publice centralizate se bazează pe așa-numita autoalimentare, prin intermediul unor puțuri private de mică adâncime. Aproximativ una din trei persoane se bazează pe autoalimentare pentru apa potabilă, 80% dintre fântâni nefiind conforme cu normele privind apa potabilă (de exemplu, nitrați, e-coli). Cea mai săracă categorie a populației rurale se confruntă cu cele mai mari obstacole pentru a se conecta la un sistem public și este cel mai puțin capabilă să investească în alimentarea individuală prin puțuri/fântâni. În anul 2022, dintr-un total de 19 034,4 km lungime de apeducte magistrale și sisteme de distribuție a apei, 18 925,3 km de rețele erau funcționale.

Ca răspuns la aceste provocări, obiectivul de dezvoltare al proiectului (ODP) SAASM este de a crește accesul la servicii de alimentare cu apă și de canalizare gestionate în condiții de siguranță în zonele rurale și orașele selectate și de a consolida capacitățile instituționale pentru furnizarea de servicii de alimentare cu apă și de canalizare. Consolidarea capacităților instituționale pentru furnizarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare se referă atât la planificarea la nivel național și la

capacitățile de dezvoltare ale sectorului, cât și la îmbunătățirea eficienței operaționale și a furnizării la nivelul serviciilor publice.



SECURITATEA APROVIZIONĂRII CU APĂ ȘI SANITAȚIE ÎN MOLDOVA (SAASM)

Obiectivul de Dezvoltare al Proiectului (ODP) SAASM este de a crește accesul la servicii îmbunătățite de alimentare cu apă și de canalizare în zonele rurale și orașele selectate, și de a consolida capacitățile instituționale, atât la nivel național cât și la nivel local, pentru servicii de alimentare cu apă și sanitație.

Proiectul SAASM include 4 componente:

Componenta 1: Creșterea accesului la servicii AAS gestionate în condiții de siguranță în zonele rurale și orașele selectate. Această componentă dezvoltă infrastructuri noi de AAS și instalații de Apă, Sanitație și Igienă (ASI) și reabilitează cele existente în zonele rurale și în orașe, extinzând astfel accesul și calitatea serviciilor pentru gospodării, întreprinderi și instituții publice și sprijinind reziliența la schimbările climatice. Componenta 1 sprijină adaptarea la schimbările climatice prin (a) asigurarea unei alimentări cu apă centralizate și fiabile, care să protejeze gospodăriile vulnerabile la secetă și la joasă calitatea apei; (b) îmbunătățirea sistemelor de apă uzată, a instalațiilor sanitare și a instalațiilor ASI, reducând expunerea mediului la agenți patogeni răspândiți de inundații, în special în orașele care se confruntă cu inundații frecvente; și (c) asigurarea unei proiectări rezistente la schimbările climatice a infrastructurii pentru o funcționare robustă în cazul unor fenomene meteorologice extreme.

Componenta 1 include două subcomponente:

Subcomponenta 1.1: Extinderea accesului și a calității serviciilor AAS. Această subcomponentă finanțează investiții rezistente la schimbările climatice în orașe și în zonele rurale. Aceasta include următoarele:

(a) Investiții în infrastructura de alimentare cu apă: extinderea și reabilitarea sistemelor regionale de apă pentru producția și distribuția de apă, precum și racordarea la servicii pentru APL în raioanele selectate, inclusiv pregătirea studiilor tehnice și a documentelor de management relevante, supravegherea tehnică și activități de implicare a cetățenilor. Aceasta se referă la infrastructura de alimentare cu apă în două sub-proiecte identificate preliminar și anume, extinderea sistemului regional de alimentare cu apă pentru APL din raionul Cahul și UTA Găgăuzia și un **sistem regional de alimentare cu apă cu o stație de tratare a apei de suprafață pentru APL-uri din raionul Rîșcani.**

(b) Investiții în infrastructura de canalizare și epurare a apelor uzate: extinderea și reabilitarea sistemelor de canalizare și epurare a apelor uzate în orașele selectate, inclusiv construirea și reabilitarea rețelelor de canalizare și a racordurilor pentru servicii, precum și construirea de noi stații de epurare a apelor uzate, inclusiv pregătirea studiilor tehnice și a documentelor de gestionare relevante; supravegherea tehnică și activități de implicare a cetățenilor. Aceasta se referă la două

sub-proiecte în orașele Soroca și Comrat. Există zone în orașul Comrat care se confruntă cu inundații frecvente, iar orașul Soroca este, de asemenea, vulnerabil, fiind localizat direct pe malul drept al Nistrului. Proiectul sprijină evaluarea riscului de inundații și a impactului acestora la nivelul gospodăriilor și, pe lângă asigurarea unei proiectări reziliente a infrastructurii, oferă măsuri de reducere a impactului inundațiilor acolo unde este posibil.

(c) *Proiect pilot pentru sanitație în gospodării casnice*: localitățile rurale sau periurbane selectate, beneficiază de îmbunătățirea sistemului de sanitație în gospodării individuale în urma unei abordări bazate pe cerere, prin furnizarea de asistență tehnică, implementarea de campanii de informare și efectuarea de lucrări civile. Proiectul pilot este cofinanțat prin intermediul grantului Agenției de Dezvoltare a Austriei. Acest proiect pilot va prezenta soluții alternative de sanitație pentru localitățile mici în care sistemele centralizate de canalizare sunt nefezabile.

Subcomponenta 1.2: Îmbunătățirea facilităților ASI în instituțiile publice. Această subcomponentă finanțează lucrări, bunuri, servicii de consultanță, servicii non-consultanță și cursuri de formare/ateliere pentru a realiza instalații ASI rezistente la schimbările climatice în instituții medicale și în instituțiile de învățământ și pentru a implementa un program de comunicare și educație în domeniul igienei și de schimbare a comportamentului.

Componenta 2: Consolidarea capacității instituționale la nivel național și local pentru furnizarea de servicii AAS. Această componentă se concentrează pe capacitățile instituționale ale entităților naționale și subnaționale și ale operatorilor de AAS pentru gestionarea, planificarea, reglementarea și punerea în aplicare a reformelor, precum și pe îmbunătățirea performanțelor prestatorilor de servicii pentru o furnizare de servicii ecologice, rezistente și incluzive. La nivel național, elaborarea de planuri, politici și documente de reglementare sprijină adaptarea la schimbările climatice prin intermediul unei planificări rezistente la schimbările climatice, iar la nivel local, îmbunătățirea performanțelor va aduce beneficii climatice prin reducerea volumului de apă ce nu aduce venituri și îmbunătățirea eficienței energetice. Componenta 2 include două subcomponente:

Subcomponenta 2.1: Consolidarea capacității instituționale la nivel național în domeniul AAS. Această subcomponentă are ca scop consolidarea funcțiilor critice de facilitare și implementare a reformei sectorului AAS, de planificare și monitorizare a investițiilor și de modernizare a sectorului, precum și de consolidare a capacităților în acest scop a subdiviziunii responsabile pentru politicile în domeniul alimentării cu apă și sanitație constituite în cadrul Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIDR). Aceasta finanțează bunuri, servicii non-consultanță, servicii de consultanță și formare/ateliere pentru activități care consolidează capacitățile instituționale de planificare, finanțare, reglementare economică, monitorizare a performanței, dezvoltare profesională, revizuirea și elaborarea de noi politici și documente normative.

Subcomponenta 2.2: Îmbunătățirea performanțelor prestatorilor de servicii AAS. Subcomponenta 2.2 finanțează lucrări, bunuri, servicii de consultanță, servicii non-consultanță și formare profesională pentru a sprijini punerea în aplicare a unui Plan de Îmbunătățire a Performanțelor (PIP) multianual continuu și prioritar al operatorilor de servicii de AAS selectați, implicați în cadrul subcomponentei 1.1. Operatorii AAS efectuează evaluări anuale privind implementarea PIP și indicatorii cheie de performanță, inclusiv publicarea rezultatelor și runde de feedback cu clienții. Finanțarea pentru operatorii AAS selectați va fi alocată în funcție de rezultate. Investițiile și activitățile

de asistență tehnică identificate în PIP-uri se bazează pe diagnosticarea utilităților și includ, dar nu se limitează la următoarele: îmbunătățirea operațiunilor tehnice și comerciale, îmbunătățirea managementului financiar (MF), managementul resurselor umane și aspecte organizatorice și strategice, inclusiv îmbunătățirea sistemelor de gestionare a activelor și a inventarelor, eficiența energetică, programe de reducere a volumelor apei necontorizate, practici de contorizare a apei și echipamente pentru a îmbunătăți rezistența la schimbările climatice, siguranța apei și continuitatea activității, precum și îmbunătățirea capacității de reacție la solicitările clienților.

Componenta 3: Gestionarea și coordonarea proiectului. Această componentă finanțează costurile operaționale, serviciile de consultanță, serviciile non-consultanță, bunurile și formarea profesională pentru a finanța costul general de gestionare a proiectului, inclusiv echipa de proiect din cadrul Unității de implementare a proiectului (UIP), consultanții de sprijin pentru implementare la nivel regional care vor fi situați în cadrul agențiilor de dezvoltare regională (ADR) și MIDR pentru implementarea standardelor de mediu și sociale. Componenta finanțează costurile de formare, inclusiv pentru consolidarea capacităților în domeniul achizițiilor, al standardelor sociale și de mediu, al consultanților specializați pe termen scurt în sprijinul implementării, al auditurilor financiare, a comunicării în cadrul proiectului și al consultărilor cu cetățenii, precum și al monitorizării și evaluării (M&E).

Componenta 4: Componenta de intervenție în Cazuri de Urgență (CICU). Este inclusă o componentă provizorie cu sumă zero, care permite realocarea rapidă a veniturilor din credite/împrumuturi de la alte componente în timpul unei situații de urgență, în cadrul unor proceduri simplificate de achiziții și plăți. Această componentă permite Guvernului să solicite Băncii Mondiale să recategorizeze și să realoce finanțarea de la alte componente ale proiectului pentru a acoperi costurile de răspuns la situații de urgență și de redresare.

3. CADRU LEGAL ȘI INSTITUȚIONAL

3.1. Cerințe legale din Republica Moldova

În prezent, legislația Republicii Moldova cuprinde o serie de acte normative care reglementează serviciul de alimentare cu apă și canalizare. În primul rând, este important de menționat că art. 37 din Constituția Republicii Moldova garantează dreptul la un mediu sănătos. Astfel, statul este obligat să ia măsurile necesare pentru a elimina pericolele pentru viață și sănătate; în domeniul AAS, acest lucru se traduce prin dezvoltarea și întreținerea unui sistem funcțional, reglementat și supravegheat.

Acordul de Asociere UE-Moldova include angajamentul de a îmbunătăți agricultura și dezvoltarea rurală (capitolul 12 al Acordului de Asociere) și angajamentul de a îmbunătăți dezvoltarea regională, cooperarea transfrontalieră și la nivel regional (capitolul 20 al Acordului de Asociere). În plus, Acordul subliniază necesitatea de a face progrese în ceea ce privește egalitatea de gen.

Pentru a asigura o dezvoltare durabilă în viitor, Guvernul Moldovei a elaborat Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”¹ – un document național cu o viziune strategică pe termen lung care identifică direcțiile de dezvoltare ale țării, obiectivele, indicatorii și țintele asumate de Republica Moldova.

Strategia națională de dezvoltare conține 10 obiective-cheie:

1. *Creșterea veniturilor din surse durabile și atenuarea inegalităților*
2. **Îmbunătățirea condițiilor de trai**
3. *Garantarea educației relevante și de calitate pentru toți pe întreg parcursul vieții*
4. *Ridicarea nivelului de cultură și de dezvoltare personală*
5. *Îmbunătățirea stării de sănătate fizică și mentală a populației prin contribuția activă a unui sistem de sănătate modern și eficient, care răspunde nevoilor fiecărui individ*
6. *Un sistem de protecție socială solid și incluziv*
7. *Asigurarea unei guvernări eficiente, incluzive și transparente*
8. *Edificarea unui sistem de justiție echitabil, incoruptibil și independent*
9. *Promovarea unei societăți pașnice și sigure*
10. *Promote a peaceful and safe society*
11. *Asigurarea unui mediu sănătos și sigur*

Strategia pentru alimentarea cu apă și sanitație pentru perioada 2014 – 2030 și Legea nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare urmăresc să asigure accesul treptat la apă sigură și la o sanitație adecvată pentru toți. Politica generală în Moldova legată de AAS include:

- Competența exclusivă a APL-urilor de a stabili, organiza, coordona și controla serviciile publice;
- Îmbunătățirea performanței operaționale și financiare a furnizorilor de servicii AAS pentru a crește siguranța și calitatea serviciilor;

¹ <https://gov.md/ro/moldova2030>

- Extinderea/regionalizarea sistemelor AAS și furnizarea accesului la servicii AAS, precum și dezvoltarea sistemelor centralizate/regionalizate de alimentare cu apă și conectarea localităților învecinate.

Cele mai relevante cerințe legale naționale pentru proiect sunt asociate cu următoarele aspecte:

- Evaluarea impactului asupra mediului și protecția mediului;
- Accesul la informație și participarea publicului;
- Legislația și reglementarea socială, de sănătate și de securitate;
- Autorizația de construcție.

Cadrul legal de bază pentru elaborarea actelor normative speciale și instrucțiunilor în probleme speciale în domeniul protecției mediului este prevăzut în Legea nr. 1515 din 16.06.1993 privind protecția mediului înconjurător.

La nivel legislativ, domeniul alimentării cu apă și sanitației este reglementat de o serie de acte elaborate, adoptate și modificate conform condițiilor și prevederilor curente, dar care încă necesită îmbunătățiri, vezi tabelul de mai jos.

Tabel 3-1: Cerințele legale naționale pentru protecția mediului, accesul la informație și participarea publică

Act legislativ	Descriere generală
Legea nr. 1515/1993 privind protecția mediului înconjurător <i>Ultima modificare la 11.01.2023</i>	Cadrul juridic de bază pentru elaborarea actelor normative speciale și instrucțiunilor în probleme apartenente din domeniul protecției mediului.
Legea nr. 86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului EIM <i>Transpune parțial Directiva 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 decembrie 2011</i> <i>Ultima modificare la 05.09.2022</i>	Oferă mecanisme și criterii de evaluare a impactului proiectelor/activităților planificate asupra mediului.
Codul silvic nr. 69/2024	stabilește cadrul normativ privind gestionarea durabilă a fondului forestier, conservarea și restabilirea diversității biologice, indiferent de tipul de proprietate, precum și folosirea rațională și asigurarea cu resurse forestiere a necesităților actuale și de viitor ale societății
Codul funciar nr. 22/2024	reglementează regimul juridic al fondului funciar al Republicii Moldova și relațiile funciare stabilite între persoane

Act legislativ	Descriere generală
<p>Legea apelor nr. 272/2011</p> <p><i>Parțial armonizată cu directivele Consiliului 91/271/CEE din 21.05.1991; CEE/91/676 din 12 decembrie 1991; 2000/60/CE din 23.11.2000; 2006/7/CE din 05.02.2006; 2007/60/CE din 23.10.2007; 2008/105/CE din 16.12.2008.</i></p> <p><i>Ultima modificare la 22.10.2022</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - crearea unui cadru normativ pentru monitorizarea, evaluarea, gestionarea, protecția și folosința eficientă a apelor de suprafață și a apelor subterane în baza participării publicului la evaluarea, planificarea și luarea deciziilor; - stabilirea drepturilor de folosință a apei și promovarea investițiilor în domeniul apelor; - stabilirea mecanismelor de protecție a stării apelor, prevenirea oricărei degradări ulterioare a apelor, protecția și restabilirea mediului acvatic, convergența treptată și sistematică a protecției și a gestionării lor cu cerințele europene; - prevenirea deteriorărilor ulterioare, conservarea și îmbunătățirea stării ecosistemelor acvatice și, în ceea ce privește necesitățile lor de apă, a ecosistemelor terestre și a zonelor umede care depind în mod direct de ecosistemele acvatice; - asigurarea unei alimentări suficiente cu apă de suprafață și cu apă subterană de calitate bună, în vederea utilizării durabile, echilibrate și echitabile a apei; - stabilirea unei baze legale de cooperare internațională în domeniul gestionării și protecției în comun a resurselor de apă;
<p>Legea nr. 182/2019 privind calitatea apei potabile</p> <p><i>Transpune parțial prevederile Directivelor 98/83/CE din 3 noiembrie 1998; 2013/51/Euratom din 22 octombrie 2013</i></p> <p><i>Ultima modificare la 03.11.2023</i></p>	<p>Stabilește cadrul legal privind calitatea apei potabile, precum și măsurile din partea autorităților responsabile pentru asigurarea conformității calității apei potabile.</p> <p>Scopul prezentei legi constă în asigurarea durabilă a conformității calității apei potabile prin crearea unui cadru legal flexibil și transparent, precum și prin promovarea unui management adecvat al riscurilor.</p>
<p>Legea nr. 436 din 28.12.2006 privind administrația publică locală</p> <p><i>Ultima modificare la 07.06.2023</i></p>	<p>Stabilește și reglementează modul de organizare și funcționare a autorităților administrației publice în unitățile administrativ-teritoriale.</p>
<p>Legea nr. 98/2022 privind calitatea aerului atmosferic</p> <p>Transpune parțial Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008</p> <p><i>Ultima modificare la 08.06.2023</i></p>	<p>Consolidarea capacităților instituționale de monitorizare și de evaluare a calității aerului atmosferic pentru identificarea și punerea în aplicare a măsurilor eficiente de reducere a emisiilor de poluanți atmosferici la niveluri care să minimizeze efectele nocive asupra sănătății umane și a mediului ca întreg, asupra calității aerului ambiant și pentru un aer mai curat în Europa.</p>

Act legislativ	Descriere generală
<p>Legea nr. 1102/1997 cu privire la resursele naturale</p> <p><i>Ultima modificare la 21.12.2023</i></p>	<p>Reglementează relațiile din domeniul folosirii, protecției și reproducerii resurselor naturale în scopul asigurării securității ecologice și dezvoltării durabile a țării.</p>
<p>Legea nr. 440/1995 cu privire la zonele și fâșiile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă</p> <p><i>Ultima modificare la 04.06.2023</i></p>	<p>Reglementează modul de creare a zonelor de protecție a apelor și a fâșiilor riverane de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă, regimul de folosire și activitatea de ocrotire a lor. Sub incidența ei intră toate persoanele juridice și fizice, inclusiv cele străine.</p>
<p>Legea nr. 368 din 30.11. 2023 cu privire la activitatea meteorologică și hidrologică</p>	<p>Reglementează activitatea hidrometeorologică pe teritoriul Republicii Moldova. Are ca scop asigurarea cu informație hidrometeorologică a necesităților populației, economiei și apărării naționale, precum și ale autorităților publice.</p>
<p>Legea nr. 1538 din 25.02.1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat</p> <p><i>Ultima modificare la 27.09.2023</i></p>	<p>Stabilește bazele juridice ale creării și funcționării fondului ariilor naturale protejate de stat, principiile, mecanismul și modul lui de conservare, precum și atribuțiile autorităților publice centrale și locale, ale organizațiilor neguvernamentale și ale cetățenilor în acest domeniu.</p>
<p>Legea nr. 94/2007 privind rețeaua ecologică /</p> <p>Transpune parțial cerințele Directivei Consiliului 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a faunei și florei sălbatice (Directiva HABITATE)</p> <p><i>Ultima modificare la 13.10.2022</i></p>	<p>Stabilește bazele juridice pentru crearea Rețelei Emerald, cuprinzând domeniile din această rețea, lista siturilor și habitatelor protejate la nivel național și stabilește activitățile de gestionare și monitorizare a Rețelei Emerald..</p>
<p>Legea regnului vegetal nr. 239/2007</p> <p>Transpune parțial prevederile Directivei HABITATE</p> <p><i>Ultima modificare la 11.01.2023</i></p>	<p>Stabilește cadrul legal în domeniul conservării, protecției, restabilirii și folosinței obiectelor regnului vegetal, precum și competențele autorităților publice de toate nivelurile și ale instituțiilor științifice din domeniu.</p>
<p>Legea regnului animal nr. 149/1995</p> <p>Transpune parțial prevederile Directivei Consiliului 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva PĂSĂRI)</p>	<p>Stabilește cadrul legal în domeniul conservării, protecției, restabilirii și folosinței obiectelor regnului animal, precum și competențele autorităților publice de toate nivelurile și ale instituțiilor științifice în domeniu.</p>

Act legislativ	Descriere generală
Legea nr. 325/2005 cu privire la Cartea Roșie a Republicii Moldova <i>Ultima modificare la 25.04.2022</i>	Restabilirea speciilor de plante și animale dispărute, critic periclitare, periclitare, vulnerabile, rare și nedeterminate, incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (în continuare – Cartea Roșie), în scopul prevenirii dispariției și asigurării conservării fondului lor genetic, stabilește bazele juridice ale ținerii Cărții Roșii, atribuțiile autorităților publice de toate nivelurile și ale instituțiilor științifice în domeniu.
Legea nr. 209/2016 privind deșeurile <i>Ultima modificare la 07.06.2023</i>	Prezenta lege stabilește bazele juridice, politica de stat și măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Lista actelor legislative și normative specifice

- Legea privind calitatea în construcții nr.721/1996, ultima modificare la 08.06.2023;
- Legea nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare, ultima modificare la 07.06.2023;
- Legea cu privire la asigurarea calității construcțiilor, nr. 361/1996, ultima modificare la 18.02.2023;
- Legea privind autorizarea executării lucrărilor de construcție nr. 163/2010, ultima modificare la 12.12.2023;
- Codul Urbanismului și Construcțiilor al Republicii Moldova (publicat în Monitorul Oficial la 30.01.2024 și intră în vigoare din 30.01.2025).
- Legea privind administrația publică locală nr. 436/2006, ultima modificare la 18.11.2023;
- Legea nr. 91/ 2007 privind terenurile proprietate publică și delimitarea lor, ultima modificare la 26.12.2022;
- HG nr. 656/ 2002 cu privire la aprobarea Regulamentului-cadru privind folosirea sistemelor comunale de alimentare cu apă și de canalizare, ultima modificare la 17.06.2016;
- HG nr. 1466/2016 pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind sistemele mici de alimentare cu apă potabilă;
- HG nr. 1063/2016 cu privire la aprobarea Programului Național pentru implementarea Protocolului privind Apa și Sănătatea în Republica Moldova pentru anii 2016-2025;
- HG nr. 199 din 20.03.2014 cu privire la aprobarea Strategiei de alimentare cu apă și sanitație (2014 – 2030);
- HG pentru aprobarea Regulamentului privind accesul publicului la informația de mediu, nr. 1467/2016, ultima modificare la 18.01.2019;
- HG nr. 949/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă, ultima modificare la 18.01.2019;
- HG nr. 934/2007 cu privire la instituirea Sistemului informațional automatizat „Registrul de stat al apelor minerale naturale, potabile și băuturilor nealcoolice îmbuteliate”;

- HG nr. 651/2023 pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind supravegherea și monitorizarea calității apei potabile (va intra în vigoare la 13.04.2024);

Legislația și reglementarea în domeniul social, sănătății și securității

- Codul Muncii al Republicii Moldova, nr. 154/2003, ultima modificare din 10.08.2023
- Legea privind accesul la informație, nr. 982/2000, ultima modificare din 24.03.2023;
- Legea privind transparența în procesul decizional, nr. 239/2008, ultima modificare din 28.10.2016;
- Legea cu privire la mediere nr. 134/2007, ultima modificare la 24.03.2023;
- Codul administrativ al Republicii Moldova nr. 116/2018, ultima modificare la 01.09.2023;
- Legea nr. 1402/2002 serviciilor publice de gospodărie comunală, ultima modificare din 07.06.2023;
- Legea nr. 64/2010 cu privire la libertatea de exprimare, ultima modificare din 14.06.2021;
- Legea securității și sănătății în muncă, nr. 186/2008, ultima modificare din 23.09.2023
- Legea asigurării pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 756/1999, ultima modificare din 01.01.2021;
- Legea privind supravegherea de stat a sănătății publice, nr. 10/2009, ultima modificare la 03.11.2023
- HG privind aprobarea Cerințelor minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă, nr. 906/ 2020;
- HG privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, nr. 80/2012, ultima modificare 01.01.2021.

Legislație privind schimbările climatice

- Legea pentru ratificarea Acordului de la Paris nr. 78/2017;
- HG nr. 659 din 06.09.2023 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030
- HG nr. 1470/2016 cu privire la aprobarea Strategiei de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia, ultima modificare la 18 decembrie 2021;
- HG nr. 1009/2014 cu privire la aprobarea Strategiei Republicii Moldova de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia, ultima modificare la 19 ianuarie 2019.

În prezent, a început procesul de dezvoltare a bazei normative naționale în Republica Moldova. Totodată, se menționează că documentele normative emise în perioada Uniunii Sovietice sunt încă valabile în țară, deși sunt depășite. Acest lucru se referă în mare parte la documente și standarde în sectorul alimentării cu apă. Având în vedere că durata de viață a unui standard este de 10 ani, se înțelege că dezvoltarea durabilă a infrastructurii de apă și canalizare pe baza documentelor publicate în 1984-1985 nu este posibilă. Tabelul următor prezintă datele despre normele de proiectare și construcție a infrastructurii în domeniul alimentării cu apă și canalizării în Republica Moldova.

Tabel 3-2: Lista principalelor acte normative naționale privind mediul, alimentarea cu apă și canalizare

Act normativ	Denumirea
NCM A.07.02-2012 și modificările ulterioare	Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții. Principalele cerințe și prevederi
NCM A.07.03-2002	Regulament cu privire la monitorizarea obiectivelor în construcție de către autorul proiectului
NCM A.07.06:2016	Componența și conținutul compartimentului „Protecția mediului” în documentația de proiect
NCM A.08.02:2014	Securitatea și sănătatea muncii în construcții
NCM B.01.05:2019	Sistematizarea și amenajarea localităților urbane și rurale
SNIP 2.04.02-84	Alimentare cu apă. Rețele exterioare și structuri. Alimentare cu apă. Instalații și rețele
CP G.03.08:2020	Proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă potabilă, cu un debit sub 200 m ³ /zi, pentru localități de până la 3000 locuitori
NCM G.03.02:2015	Rețele și instalații exterioare de canalizare
NCM G.03.01:2017	Stații de capacitate mică de epurare a apelor uzate comunale
NCM L.01.01- 2012	Reguli de determinare a valorii obiectivelor de construcții
CP G.03.02-2006	Proiectarea și montarea conductelor sistemelor de alimentare cu apă și canalizare din materiale de polimeri
NCM L.01.07-2005	Regulament privind fundamentarea proiectelor investiționale în construcții

3.2. Cadrul legislativ și convenții europene

Standarde și linii directoare aplicabile utilizate pentru evaluare în acest raport includ următoarele:

- Directiva „EIA” privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (2014/52/UE);
- Convenția de la Aarhus privind accesul la informație, justiție și participarea publicului la adoptarea deciziilor în domeniul mediului, 1998; ratificată de Republica Moldova prin Hotărârea Parlamentului nr. 346-XIV din 7 aprilie 1999

- Convenția Ramsar asupra zonelor umede de importanță internațională în special ca habitat al păsărilor acvatice, ratificată prin Hotărârea Parlamentului nr. 504-XIV din 14 iulie 1999
- Convenția privind protecția patrimoniului mondial cultural și natural, 1972;
- Convenția privind salvagardarea patrimoniului cultural imaterial, 2003;
- Relații de muncă și drepturile lucrătorilor;
- Bune Practici Internaționale (BPI), în special Ghidurile Generale IFC EHS, aprilie 2007.
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice, JO L 20, 26.1.2010;
- Directiva Consiliului 92/43/CEE din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, JO L 206, 22.7.1992.

3.3. Cerințe de Mediu și Sociale ale Băncii Mondiale

Următoarele Standarde de mediu și sociale sunt considerate relevante pentru proiect:

- SMS1 Evaluarea și gestionarea riscurilor și impacturilor de mediu și sociale
- SMS2 Munca și condițiile de muncă
- SMS3 Eficiența resurselor, prevenirea și gestionarea poluării
- SMS4 Sănătatea și siguranța comunității
- SMS5 Achiziționarea terenurilor, restricțiile privind utilizarea terenului și relocarea involuntară
- SMS6 Conservarea biodiversității și gestionarea durabilă a resurselor naturale vii
- SMS8 Patrimoniul cultural
- SMS10 Implicarea părților interesate și divulgarea informațiilor

3.4. Analiza divergențelor

Standardele de Mediu și Sociale (SMS) activate pentru proiect au fost SMS1, SMS2, SMS3, SMS5, iar SMS4 și SMS10 au fost rezultat direct al SMS1. Principalele obiective și relevanța Cerințelor de mediu și sociale pentru proiectul "Apeduct Rîșcani" sunt descrise în Tabelul de mai jos.

Tabel 3-3: Standarde de mediu și sociale relevante pentru proiect

Denumirea standardelor de mediu și sociale	Obiectivele standardelor de mediu și sociale	Relevanța pentru proiect
SMS1 Evaluarea și gestionarea riscurilor și impacturilor de mediu și sociale	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea, evaluarea, gestionarea riscurilor și impacturilor de mediu și sociale • Adoptarea unei ierarhii a măsurilor de atenuare: Anticiparea și evitarea riscurilor și impacturilor; acolo unde evitarea nu este posibilă, minimizarea sau reducerea riscurilor și impacturilor la niveluri acceptabile; după ce riscurile și impacturile au fost minimizate sau reduse, atenuarea; și acolo unde rămân impacturi reziduale semnificative, 	<p>Acest proiect implică elaborarea unui Plan de management de mediu și social (PMMS) (pentru Contractor), care este un instrument care detaliază:</p> <p>(i) măsurile care trebuie luate în timpul implementării și operării unui proiect pentru a elimina sau compensa impacturile adverse de mediu și sociale, sau pentru a</p>

	<p>compensarea sau echilibrarea lor, acolo unde este tehnic și financiar fezabil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adoptarea de măsuri diferențiate astfel încât impacturile adverse să nu cadă disproporționat pe cei dezavantajați sau vulnerabili • Utilizarea instituțiilor, sistemelor, cadrului național legislativ și normativ din domeniul mediului și social, în cazurile în care este potrivit • Promovarea unei performanțe îmbunătățite de mediu și social, în moduri care recunosc și îmbunătățesc capacitatea Debitorului 	<p>le reduce la niveluri acceptabile; și</p> <p>(ii) acțiunile necesare pentru a implementa aceste măsuri.</p> <p>De asemenea, elaborarea unei Evaluări a impactului de mediu și social (EIMS) este un instrument pentru identificarea și evaluarea impacturilor de mediu și sociale potențiale ale acestui proiect, evaluarea alternativelor și proiectarea măsurilor adecvate de atenuare, gestionare și monitorizare.</p>
SMS2 Munca și condițiile de muncă	<ul style="list-style-type: none"> • Promovarea siguranței și sănătății la locul de muncă • Promovarea tratamentului corect, nediscriminării și egalității de șanse ale lucrătorilor proiectului • Protejarea lucrătorilor proiectului, cu accent pe lucrătorii vulnerabili • Prevenirea utilizării oricăror forme de muncă forțată • Susținerea principiilor libertății de asociere și negocierii colective a lucrătorilor proiectului, în mod coerent cu legislația națională • Furnizarea către lucrătorii proiectului a mijloacelor accesibile de a ridica preocupări legate de locul de muncă 	<p>Lucrătorii angajați de Contractantul proiectului trebuie să înțeleagă și să utilizeze Mecanismul de remediere a plângerilor (MRP) dacă va fi necesar și dacă sănătatea și siguranța lor și/sau drepturile nu sunt respectate.</p> <p>De asemenea, acest proiect ar putea include utilizarea lucrătorilor din comunitățile locale și aceștia trebuie să fie angajați conform codului muncii național și să li se asigure că vor lucra într-un mediu sigur și sănătos.</p>
SMS3 Eficiența resurselor, prevenirea și gestionarea poluării	<ul style="list-style-type: none"> • Promovarea utilizării durabile a resurselor, inclusiv a energiei, apei și materiilor prime • Evitarea sau minimizarea impacturilor adverse asupra sănătății umane și mediului cauzate de poluarea din activitățile proiectului • Evitarea sau minimizarea emisiilor de poluanți climatici pe termen scurt și lung legate de proiect • Evitarea sau minimizarea generării de deșeuri periculoase și nepericuloase 	<p>În procesul de elaborare a EIMS și Planul de Management de Mediu și Social (PMMS) se vor lua în considerare condițiile ambientale și se vor aplica măsuri de eficiență a resurselor și de prevenire a poluării tehnice și financiar fezabile, în conformitate cu ierarhia de atenuare. Măsurile vor fi proporționale cu riscurile și impacturile asociate cu proiectul și vor fi consistente cu Bunele practici industriale internaționale (BPII)², în primul rând Ghidurile de mediu, sănătate și securitate (GMSS)³.</p>
SMS4 Sănătatea și siguranța comunității	<ul style="list-style-type: none"> • Anticiparea sau evitarea impacturilor adverse asupra sănătății și securității 	<p>În cadrul proiectului se vor identifica, evalua și monitoriza potențialele riscuri de trafic și</p>

² Bunele practici industriale internaționale

³ Ghidurile de mediu, sănătate și securitate ale grupului Băncii Mondiale

	<p>comunităților afectate de proiect pe durata ciclului de viață al proiectului</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promovarea calității, siguranței și luarea în considerare a schimbărilor climatice în proiectarea și construcția infrastructurii • Evitarea sau minimizarea expunerii comunității la riscurile legate de trafic și siguranța rutieră, boli și materiale periculoase, și punerea în aplicare a măsurilor eficiente pentru abordarea evenimentelor de urgență • Asigurarea protecției personalului și proprietății se face într-un mod care evită sau minimizează riscurile pentru comunitățile afectate de proiect 	<p>siguranța rutieră pentru lucrători, comunitățile afectate și utilizatorii drumurilor pe durata ciclului de viață al proiectului și va dezvolta măsuri și planuri pentru a le aborda.</p> <p>Acest proiect va incorpora măsuri de siguranță rutieră, fezabile din punct de vedere tehnic și financiar, pentru a preveni și atenua potențialele riscuri de siguranță rutieră pentru utilizatorii drumurilor și comunitățile afectate.</p> <p>Pe durata implementării proiectului, Contractantul va monitoriza incidentele și accidente și va pregăti rapoarte regulate ale acestei monitorizări. Unitatea de Implementare a Proiectului (UIP) va folosi rapoartele pentru a identifica probleme de siguranță negative și va stabili și implementa măsuri pentru a le rezolva.</p> <p>De asemenea, conform acestui SMS4, vor fi incluse în PMMS măsuri de atenuare pentru ca localnicii să nu fie implicați în cazuri de violență bazată pe gen, hărțuire sexuală sau cazuri de HIV/BST</p>
<p>SMS5 Achiziționarea terenurilor, restricțiile privind utilizarea terenului și relocarea involuntară</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evitarea sau minimizarea relocării involuntare prin explorarea alternativelor de design al proiectului • Atenuarea impacturilor adverse inevitabile cauzate de achiziționarea terenurilor sau restricțiile privind utilizarea terenului prin compensații la timp pentru pierderea de active la costul de înlocuire și ajutarea persoanelor strămutate în eforturile lor de a îmbunătăți sau cel puțin de a restabili mijloacele de trai și standardele de viață, în termeni reali, la nivelurile de până la strămutare sau până la începerea implementării proiectului, oricare dintre acestea ar fi mai înalt • Îmbunătățirea condițiilor de viață ale persoanelor sărace sau vulnerabile care sunt strămutate fizic, prin acces la servicii și facilități, și garanții pentru proprietăți 	<p>Acest proiect implică pierderea temporară a terenurilor (139 de parcele) și o pierdere permanentă a terenurilor (satul Vladimirovca) și, prin urmare, proprietarii privați și chiriașii vor trebui să fie compensați (cel mai probabil) pentru pierderea culturilor, culturilor perene sau arborilor, precum și informați cu 6 luni în avans despre planurile Contractantului.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea planificării și realizării activităților de relocare cu divulgarea corespunzătoare a informațiilor, consultarea semnificativă și participarea informată. 	
SMS6 Conservarea biodiversității și gestionarea durabilă a resurselor naturale vii	<ul style="list-style-type: none"> • Protejarea și conservarea biodiversității și a habitatelor • Aplicarea ierarhiei de atenuare și a abordării preventive în proiectarea și implementarea proiectelor care ar putea avea un impact asupra biodiversității • Sprijinirea mijloacelor de trai ale comunităților locale, inclusiv ale popoarelor indigene, și dezvoltarea economică incluzivă, prin adoptarea practicilor care integrează necesitățile de conservare și prioritățile de dezvoltare. 	Speciile animale tind să evite zonele din jurul și din interiorul zonei de construcție, astfel că poate avea loc perturbarea speciilor sălbatice în locurile lor obișnuite de reproducere, hrănire sau odihnă. Este important să evaluăm suprafețele sensibile și să propunem măsuri specifice pentru a reduce impactul.
SMS8 Patrimoniul cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Protejarea patrimoniului cultural de impacturile adverse ale activităților proiectului și sprijinirea conservării acestuia • Abordarea patrimoniului cultural ca aspect integral al dezvoltării durabile • Promovarea consultărilor semnificative cu părțile interesate în legătură cu patrimoniul cultural • Promovarea împărțirii echitabile a beneficiilor rezultate din utilizarea patrimoniului cultural 	După elaborarea EIMS, siturile arheologice și monumentele arhitecturale istorice sunt suprapuse pe traseul Conducta principală de transmitere (CPT) și infrastructura asociată acestuia pentru a elimina orice pericol de distrugere. Când evitarea impacturilor nu este posibilă, se vor identifica și implementa măsuri pentru a aborda impacturile asupra patrimoniului cultural în conformitate cu ierarhia de atenuare.

3.5. Etapa de definire a domeniului

Definirea domeniului evaluării se realizează ținând cont de efectele potențiale asupra mediului generate de proiect, de amplitudinea și importanța acestor efecte, de luarea în considerare a variantelor de realizare a proiectului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului a stabilit problemele care ar trebui tratate în raportul la studiul de evaluare a impactului și gradul de extindere a acestora. Agenția de mediu a emis la data de 18 noiembrie 2024 Decizia nr. 10/1610/2024 unde este inclus și programul de realizare a evaluării impactului asupra mediului (Programul EIM), care stă la baza elaborării raportului de realizare a evaluării impactului asupra mediului conform prevederilor art. 102, art. 1010, alin. (8), art. 1011, alin. (1) din Legea 86/2014. Agenția de Mediu decide că este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului, inclusiv, efectuarea evaluării biodiversității în conformitate cu art. 108 alin. (2) lit. a).

Unul dintre cele mai utilizate moduri de identificare a impactului este acela de a lua în considerare:

- toate activitățile implicate de realizarea proiectului;
- toate componentele mediului receptor, adică mediul care va suporta efectele proiectului;
- toate interacțiunile potențiale dintre activități și componente.

Odată ce autoritatea competentă a decis că activitatea planificată este susceptibilă să afecteze în mod negativ parțial situl Emerald Prutul de Mijloc, (SiteCode: MD0000011) prezentul document va dezvolta suplimentar un studiu al biodiversității în conformitate cu Ghidul privind evaluarea biodiversității aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului Nr. 105 din 18.06.2024.

Procedura de definire a domeniului Proiectului s-a axat pe principalele aspecte de mediu și sociale precum:

- mediul fizic: geologie, geomorfologie și riscuri geologice, sol, apă, calitate aer și schimbări climatice, zgomot și vibrații, peisaj și mediul vizual;
- mediul biologic: flora, fauna, arii naturale protejate de stat;
- mediul socio-economic: comunități, infrastructură, patrimoniul cultural și arheologic, sănătate publică, securitate și sănătate ocupațională, utilizarea terenului.

Ca parte a etapei de definire a domeniului au fost întreprinse o serie de acțiuni menite să implice părțile interesate, precum:

- identificarea grupurilor țintă, inclusiv a publicului interesat, a părților direct implicate și a grupurilor vulnerabile și dezavantajate;
- stabilirea principalelor etape ale procesului de diseminare publică;
- consultarea și implicarea părților direct și indirect interesate pentru evaluarea zonei de influență potențială a Proiectului și a părților potențial afectate.

3.6. Cadru instituțional

Conform Constituției Republicii Moldova, teritoriul este organizat, din punct de vedere administrativ, în sate, orașe, municipii, raioane și Unitatea Teritorială Autonomă Găgăuzia. Administrația publică centrală de specialitate este compusă din ministere și alte autorități administrative centrale, precum Biroul Național de Statistică, Agenția Relații Funciare și Cadastru, Agenția Națională pentru Reglementare Energetică, etc. Pentru sectorul de aprovizionare cu apă și sanitație, prerogativele sunt atribuite Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIRD). Pentru a asigura cooperarea și coordonarea la diferite niveluri și pe diferite componente, este necesar să se ia în considerare următorul cadru instituțional.

Instituțiile implicate în implementarea proiectului:

Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (proprietarul proiectului) este responsabil pentru asigurarea implementării proiectului într-o manieră eficientă, conform obiectivelor proiectului și acordurile semnate, acționând ca Entitate de implementare a proiectului (EIP), prin Oficiul Național de Dezvoltare Regională și Locală și UIP.

Ministerul Mediului, cu instituțiile subordonate are misiunea de a analiza situația și problemele în domeniile de activitate gestionate, de a elabora politici publice eficiente în domeniile protecției mediului, schimbărilor climatice și gestionării durabile a resurselor naturale, de a monitoriza calitatea politicilor și acțiunilor normative și de a propune intervenții justificate ale statului. *Agenția „Apele Moldovei”* este autoritatea administrativă responsabilă pentru gestionarea apelor și terenurilor fondului acvatic de stat. *Agenția „Moldsilva”* este autoritatea administrativă responsabilă pentru gestionarea și protecția fondului forestier de stat. Agenția de mediu are misiunea de a asigura

implementarea politicii de protecție a mediului, obținând cel mai bun raport dintre rezultatele scontate și alocațiile bugetare aprobate prin legea bugetară anuală. Inspectoratul pentru Protecția Mediului efectuează supravegherea și controlul de stat în domeniul protecției mediului și utilizării resurselor naturale.

Ministerul Sănătății - Misiunea ministerului este elaborarea, promovarea și implementarea politicilor de stat în domeniul sănătății pentru a asigura o sănătate de calitate și echitabilă accesibilă tuturor cetățenilor Republicii Moldova.

Ministerul Muncii și Protecției Sociale (MMPS) este organul central specializat al administrației publice care asigură implementarea politicii guvernamentale în domeniile muncii, protecției sociale și demografiei. *Ministerul Culturii* este o autoritate publică centrală specializată, responsabilă de implementarea politicii guvernamentale în domeniile culturii, patrimoniului național și turismului.

Administrațiile publice locale (raion, comună, oraș) sunt beneficiarii și activele nou create sub componenta 1 vor fi transferate în proprietatea lor și ulterior delegate operatorilor licențiați de AAS prin contracte de delegare. În plus față de rolul lor în aprobarea documentelor de proiectare, eliberarea autorizației de construcție și acceptarea lucrărilor, APL vor facilita consultarea comunitară, implicarea cetățenilor și activitățile de mobilizare socială la nivel local. Întru asigurarea gestionării serviciului de aprovizionare cu apă și sanitație, autoritățile publice locale au prerogativele acordate de Legea nr. 436/2002 și Legea nr. 303/2013.

Instituții implicate în evaluarea socială și de mediu:

Agenția de Mediu este responsabilă pentru emiterea acordului de mediu în conformitate cu prevederile Legii nr. 86/2014 și alte acte permissive în domeniul construcțiilor, gestionării deșeurilor, etc. Agenția este responsabilă pentru implementarea politicii de stat în domeniile de activitate încredințate și îndeplinește funcții în domenii precum prevenirea poluării mediului, protecția și reglementarea resurselor de apă etc.

Agenția Națională pentru Sănătate Publică este o autoritate administrativă subordonată Ministerului Sănătății, cu subdiviziuni teritoriale și îndeplinește funcții în următoarele domenii: supraveghere de stat, promovare și protecție a sănătății publice; control de stat în sănătate; monitorizare și evaluare a stării de sănătate a populației; acreditarea activității instituțiilor medicale-sanitare și farmaceutice; securitatea muncii.

Agenția Națională Arheologică (ANA) este o instituție publică specializată, subordonată Ministerului Culturii, care operează în scopul implementării politicii de stat în domeniul protecției și valorificării patrimoniului arheologic.

Inspectoratul Național pentru Supraveghere Tehnică supraveghează modul în care autoritățile publice și instituțiile, unitățile economice, factorii de decizie, alte categorii de angajați, precum și persoanele fizice respectă legislația, standardele, normele și regulile de protecție împotriva incendiilor.

Instituții implicate în monitorizarea socială și de mediu

- Inspectoratul pentru Protecția Mediului (IPM) au rolul de a pune în aplicare politica de stat în domeniul protecției mediului și al utilizării raționale a resurselor naturale. Ele exercită control

și supraveghere de stat, prevenind și contracarând încălcările în domeniile lor de competență. Scopul lor este de a asigura un nivel înalt de supraveghere și protecție a mediului, intereselor publice și siguranței ecologice a statului, în conformitate cu legislația în vigoare.

- Agenția Națională pentru Sănătate Publică, inclusiv prin subdiviziunile sale teritoriale, asigură monitorizarea auditului calității apei potabile la orice etapă a producției de apă (extracție, tratare, depozitare, distribuție) pentru a verifica conformitatea apei care urmează a fi distribuită consumatorului cu cerințele de calitate și pentru a preveni riscurile pentru sănătatea publică.
- Inspectoratul Național pentru Supraveghere Tehnică exercită control selectiv asupra modului în care organizațiile de proiectare și construcție, unitățile economice și persoanele fizice respectă reglementările de protecție împotriva incendiilor în proiectare, construcție, reconstrucție și reutilizare tehnică a facilităților;
- Inspectoratul de Stat al Muncii este autoritatea administrativă în subordinea Ministerului Muncii și Protecției Sociale, care potrivit prevederilor Legii 140/2001, asigură aplicarea legii în domeniul raporturilor de muncă, securității și sănătății în muncă și exercită control de stat al întreprinderilor, instituțiilor și organizațiilor de orice tip de proprietate și formă juridică de organizare, al persoanelor fizice care angajează salariați, precum și al autorităților administrației publice centrale și locale al agențiilor private și al intermediarilor nelicențiați.

4. EIMS – ABORDARE ȘI METODOLOGIE

Pentru respectarea legislației naționale și a cerințelor instituțiilor financiare internaționale pentru proiectul propus s-a elaborat EIMS în vederea îndeplinirii următoarelor obiective principale:

- respectarea cadrului legal național;
- respectarea cadrului general de mediu și social al instituțiilor financiare internaționale;
- consultarea publică / implicarea părților interesate în derularea proiectului propus;
- stabilirea condițiilor de referință de mediu și socio-economice specifice zonei de analiză și examinarea alternativelor de excludere a impacturilor sau identificarea măsurilor de atenuare adecvate care să fie încorporate în procesul de proiectare și construcție în vederea reducerii impacturilor potențiale;
- includerea tuturor măsurilor identificate de reducere a impactului într-un Plan de management și monitorizare a aspectelor de mediu și sociale în vederea facilitării construcției și implementării Proiectului.

Scopul evaluării date constă în identificarea formelor de impact potențial negativ și a măsurilor de prevenire/reducere/compensare a acestor efecte. Stabilirea impactului și a măsurilor de reducere se face în corelație cu tehnologiile utilizate.

Metoda utilizată pentru identificarea impacturilor potențiale semnificative ale Proiectului în etapa de definire a domeniului a constat în:

- familiarizarea cu setul de documente primite și datele disponibile ale proiectului;
- vizită pe amplasament în luna septembrie-octombrie, 2024 a echipei de experți EIMS pentru a vedea zonele posibil afectate de construirea apeductului magistral și a infrastructurii asociată și pentru identificarea preliminară a aspectelor de mediu, biologice și socio-economice;
- consultări cu publicul inițiale organizate în la data de 27 septembrie 2024 unde au fost discutate aspectele de mediu și sociale cheie ce țin de implementarea proiectului;
- analiza rapoartelor referitoare la condițiile existente de mediu, biologice și socio-economice ale Republicii Moldova;

Pentru Proiectul analizat, au fost realizate analize detaliate în vederea stabilirii condițiilor de referință socio-economice și de mediu, astfel:

- **Baza de date statistice**, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova (https://statistica.gov.md/en/statistic_domains);
- **Rapoarte privind Starea Mediului în Republica Moldova**, Agenția de Mediu (<https://am.gov.md/ro/content/rapoarte-starea-mediului-0>)
- **Starea calității aerului atmosferic pe teritoriul Republicii Moldova**, Serviciul Hidrometeorologic de Stat (<http://www.meteo.md/index.php/clima/>)
- Supravegherea de stat a sănătății publice în Republica Moldova (Raport național, 2022), Agenția Națională pentru Sănătate Publică (<https://ansp.md/wp-content/uploads/2023/10/RAPORT-ANUAL-activitatea-ANSP-2022-FINAL-16.10.2023.pdf>)
- **Cadastrul Ariilor Naturale Protejate de Stat**, Institutul de Ecologie și Geografie, Academia de Științe din Republica Moldova (<https://ieq.md/cadastrul-ariilor-protejate>);

- Hărți cadastrale, utilizarea terenului, elevație, geologie, Agenția Relații Funciare și Cadastru (<https://moldova-map.md/#/>)
- Fondul național de date geospațiale cu date despre soluri, zone nucleu ale rețelei ecologice, situri arheologice, relief, infrastructura publică, etc. (<https://geoportal.md/ro/default/map#lat=204865.500000&lon=201581.000000&zoom=0>);
- Informații despre cursurile de apă permanente și intermitente din zonă, Agenția Apele Moldovei, <https://apelemoldovei.gov.md/>

Metoda propusă pentru evaluarea impactului în cadrul prezentului raport EIMS definește **semnificația unui impact** asupra unei anume componente de mediu / sociale (receptorul expus impactului) după trei (3) criterii:

- (i) *intensitatea* (determinată în funcție de valoarea/vulnerabilitatea receptorului de impact și magnitudinea efectului),
- (ii) *durata* (aspectul temporal) și
- (iii) *extindere* (aspectul spațial).

Semnificația unui impact este decisă prin evaluarea intensității, duratei, extinderii și probabilității ca un impact să se producă în contextul anumit (sfera geografică și scara). Decizia privind semnificația impactului se propune să fie luată folosind următoarea abordare/logică:

Semnificația impactului = Intensitatea impactului + Durata (aspectul temporal) + Extinderea (aspectul spațial),

unde

Intensitatea impactului = magnitudinea efectului + valoarea receptorului,

unde

Magnitudinea efectului - amploarea efectului evaluează măsura în care caracteristicile structurale și funcționale ale componentei sunt afectate negativ (*Înalt*: în cazul în care efectul are ca rezultat pierderea sau modificarea întregului sau a principalelor caracteristici ale receptorului, până la măsura în care riscă să-și piardă identitatea: de exemplu, distrugerea stratului fertil de sol, iremediabil erodat (spălat) de scurgeri devastator de puternice; *Moderat*: când efectul are ca rezultat pierderea sau modificarea anumitor caracteristici ale componentei afectate, reducând astfel calitățile sale, deși fără a-i compromite identitatea: de exemplu, eroziunea eoliană a solului; *Scăzut*: atunci când efectul nu modifică semnificativ caracteristicile elementului afectat, astfel încât își păstrează identitatea și calitățile sale nu sunt excesiv de degradate: de exemplu, praful fiind depus pe plante afectându-i funcția fotosintetică până la prima ploaie care va restabili în totalitate această funcție).

Valoarea receptorului - valoarea de mediu/socială exprimă importanța relativă a unui receptor de impact. Se determină prin luarea în considerare a valorii de mediu și/sau socială a receptorului, așa cum este stabilită prin reglementări sau aprecierea evaluatorului sau al altor specialiști.

Durata - indică aspectul temporal al impactului. Evaluează, în termeni relativi, cât timp va interacționa impactul cu mediul receptor. Termenii „lung”, „mediu” și „termen scurt” sunt folosiți pentru a descrie această perioadă de timp.

Extindere - se referă la aspectul spațial al impactului. Din motive practice, ca și în cazul duratei (aspectul temporal), trebuie să categorizăm această dimensiune. Sunt astfel definite trei niveluri de extindere: Regional, Local și Limitat.

Mai jos este prezentată metoda semi-cantitativă de evaluare a semnificației impactului.

Tabel 4-1: Determinarea semnificației impactului (pentru impact sigur, probabil și posibil)

Durată	Extindere	Intensitate		
		Înalt	Moderat	Scăzut
Termen lung	Regional	Î	Î	M
Termen lung	Local	Î	M	M
Termen lung	Limitat	M	M	S
Termen mediu	Regional	Î	M	M
Termen mediu	Local	Î	M	S
Termen mediu	Limitat	M	S	S
Termen scurt	Național	Î	M	M
Termen scurt	Regional	M	S	S

Galben = Scăzut (S), Portocaliu = Moderat (M), Roșu = Înalt (Î)

Intensitatea, durata și extinderea vor determina semnificația impactului. Cele mai recente vor fi clasificate în trei clase: înalt, moderat sau scăzut, conform grilei prezentate în **Tabel 4-1**: de mai sus.

5. ANALIZA ALTERNATIVELOR

5.1. Alternative tehnice

Alternativa 0: - "Opțiunea „zero”: **NEFEZABILĂ**. Aplicarea acestei alternative lasă locuitorii satelor Dumeni, Horodiște, Văratice, Duruitoarea Nouă, Duruitoarea, Proscureni, Costești, Damascani, Pascauți, Petrușeni, raionul Rîșcani" fără o sursă sigură și calitativă de apă.

Alternativa 1: „Realizare Proiectului” – **FEZABILĂ** din punct de vedere tehnic și financiar. Fezabilitatea proiectului a fost analizată și demonstrată "Studiul de Fezabilitate pentru agregarea serviciilor de alimentare cu apă din Clusterul Prut, raionul Rîșcani cu opțiuni de servicii de colectare și epurare a apelor reziduale" elaborat în anul 2014 în cadrul Proiectului "Modernizarea serviciilor publice locale în Republica Moldova", implementat de Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei (GIZ), în numele Ministerului Federal German pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (BMZ) și cu suportul Guvernului României, Agenției Suedeză pentru Dezvoltare și Cooperare Internațională (Sida) și Uniunii Europene.

Trei opțiuni au fost analizate înainte de efectuarea unui studiu detaliat al opțiunii prefe rate. Aceste opțiuni au fost analizate din perspective tehnice, de mediu, financiare și organizatorice. Analiza instituțională a opțiunilor pentru cooperare intercomunitară a fost efectuată separat de analiza opțiunilor tehnice. Opțiunea 1 presupune aprovizionarea întregului cluster de la o singură sursă. În locul unui sistem centralizat de tratare a apei, în opțiunea 2 sunt propuse trei sisteme mai mici. Opțiunea 3 propune să fie utilizată instalația existentă de tratare a apei, situată în raionul Edineț.

Pentru implementarea oricăror opțiuni de rețele de alimentare cu apă, următoarele efecte potențiale posibile au fost luate în considerare:

- Îmbunătățirea sănătății populației: Proiectul majorează fiabilitatea prestării serviciilor de alimentare cu apă consumatorilor casnici și va îmbunătăți considerabil calitatea apei potabile furnizate populației (în special la capitolul indicatorilor fizici și microbiologici), care duc la reducerea ratei de îmbolnăvire datorită apei și vor îmbunătăți sănătatea populației;
- Siguranța procesului de dezinfecție: reactivii clorurați, care vor fi utilizați pentru stocarea apei mai mult de 6 ore, sunt sursa de pericol pentru sănătatea oamenilor lor. Reactivii utilizați pentru dezinfectarea apei vor trebui să fie obiectul unor măsuri standard pentru protecție și control al conținutului acestora în apă;
- Poluarea cu gunoii de construcție: O influență negativă asupra apei subterane poate fi, evident, temporară și nesemnificativă. Lucrările de construcție vor fi efectuate în termen scurt. Măsurile suplimentare vor fi implementate și standardele locale de protecție a apelor subterane împotriva poluării vor fi luate în considerare;
- Incomodități temporare în timpul executării lucrărilor de reparație și reabilitare. Impactul negativ include: praful de la lucrările de construcție, zgomot în timpul săpărilor, efectul posibil al vibrațiilor asupra caselor vechi și relocarea lucrărilor de construcție;
- Eliminarea deșeurilor din construcții: În timpul lucrărilor de construcție, de reparație și de reabilitare vor apărea deșeurile de construcție. Acest impact va fi localizat și redus la minimum prin procedurile corespunzătoare de îndepărtare și de plasare a deșeurilor de construcție, prin contractarea unei companii autorizate să gestioneze deșeurile;

- Deteriorarea locațiilor publice existente: rețelele vechi de conducte de apă, echi pamentele de transport și liniile telefonice pot fi deteriorate în timpul prestării lu crărilor de reparații și reabilitare;
- Securitatea muncii la lucrările de construcție. Trebuie aplicate abilitățile cores punzătoare în domeniul construcțiilor și condițiile sigure de lucru, în conformitate cu normele, regulile și reglementările în vigoare în domeniul construcțiilor;
- Scurgerile de carburanți și lubrifianți de la mașini în timpul construcțiilor. Deoare ce utilizarea de combustibil și lubrifianți se preconizează să fie minimă, efectul potențial negativ este nesemnificativ. Cu toate acestea, vor fi asigurate protecțiile de construcție corespunzătoare pentru a nu permite poluarea apei;
- Daune copacilor și plantelor: Efectul asupra plantațiilor verzi va fi de scurtă dura tă, la nivel local și va fi în legătură cu construcțiile. Activitatea poate duce, even tual, la eliminarea sau relocarea copacilor și vegetației;
- Daune locațiilor culturale: Având în vedere că locația proiectului nu se suprapune cu careva locații culturale, pe parcursul implementării Proiectului nu vor surveni prejudicii pentru valorile arheologice și alte valori culturale.

5.2.Locații alternative ale Proiectului

Alternativa "Zero"

Alternativa „Zero” consideră că Proiectul propus nu va fi dezvoltat. Nerealizarea proiectului va exclude potențialele impacturi negative asupra componentelor de mediu și sociale. Cu toate acestea accesul la apă potabilă de calitate, canalizare și igienă este cea mai fundamentală nevoie umană pentru sănătate și bunăstare. Apa este esențială pentru sănătatea și bunăstarea umană, producția de energie și alimente, ecosisteme sănătoase, adaptarea la climă, reducerea sărăciei și multe altele.

Alte locații alternative

Având în vedere că opțiunile propuse pentru rețeaua de alimentare cu apă nu au nici o diferență semnificativă, a fost aplicat același set de criterii pentru evaluarea de mediu. Principalele criterii de selecție a celei mai ecologice opțiuni de alimentare cu apă sunt:

- Prioritate ar trebui acordată traseului, care conține mai puține rezervoare de apă;
- Acordare prioritate rutelor, care sunt planificate pe un relief mai puțin fragmentat, cu mai puține ravene și soluri instabile, și care intersectează văi mai puțin tributare. (Notă: Relieful instabil, expus la eroziune prezintă un risc mai mare de deteriorare a conductelor de apă).
- Acordată prioritate opțiunii în care nu se intersectează terenuri contaminate. Aceste terenuri sunt: cimitire, foste depozite de pesticide, depozite de deșeuri, cimitire pentru animale, depozite de gunoi de grajd și alte surse de infecție;
- Acordare prioritate rutelor care vor consuma mai puțină energie în timpul activității (aceasta înseamnă un număr mai mic de stații de pompare și tratare a apei);
- Acordare prioritate rutelor care au o acoperire mai mare cu sisteme de canalizare;
- La selectarea unui traseu de alimentare cu apă, litologia rocilor trebuie luată în considerare, pentru a evita zone de calcar, care provoacă spargerea mai frecventă a conductelor;

- Rezervoarele de apă, stațiile de pompare, de preferință, ar trebui să fie amplasate pe terenuri publice, luând în considerare stabilirea zonelor sanitare de protecție, și pentru a evita conectările ilegale la rețea și riscul de scurgeri;
- Este preferabil ca rețeaua să intersecteze mai puține drumuri și alte căi de comunicații.

Până la realizarea proiectului tehnic detaliat au fost propuse și analizate mai multe alternative de asigurare cu apă a localităților vizate în proiect. Atât amplasarea infrastructurii de apă (rezervoare, stații de pompare, etc.) cât și trasarea aducțiunilor și rețelelor de distribuție apă a fost coordonată cu diverși experți în vederea eficientizării sistemului de apă dar și minimizării distrugerii de soluri fertile, habitate terestre, etc. Schemele finale de amplasare a sistemului de apă proiectat au fost coordonate la etapa inițială și după finalizarea lucrărilor de proiectare cu următoarele autorități și reprezentanți ai instituțiilor:

- Consiliul raional Rîșcani;
- Arhitect Șef al raionului Rîșcani;
- APL-urile și inginerii cadastrali din localitățile vizate în proiect;
- Serviciul Relații Funciare și Cadastru;
- Centrul de Sănătate Publică Rîșcani;
- Direcția Situații Excepționale Rășcani;
- Reprezentanții Rețele electrice;
- Reprezentanții Rețele de Telecomunicații;
- S.R.L. "Bălți Gaz";
- S.A. "Drumuri Rîșcani";
- Î.M. "Apă Canal Costești".

Actualizarea proiectului detaliat care este în desfășurare va duce la minimizarea impactelor asupra suprapunerii conductelor cu terenuri private și minimizarea potențialelor impacturi asupra solurilor.

6. DESCRIEREA PROIECTULUI

6.1. Localizarea proiectului

Proiectul „Extinderea și îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă în clusterul Prut, raionul Rîșcani” din cadrul proiectului ”Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova”, implementat de către Oficiul Național de Dezvoltare Regională și Locală (ONDRL) cu suportul Băncii Mondiale și a Agenției Austriece de Dezvoltare (ADA) este amplasat în raionul Rîșcani ce e situat în partea de Nord-Vest a Republicii Moldova, având o suprafață de 936,03 km², cu centrul administrativ raional plasat în or. Rîșcani, situat la o distanță de 180 km de capitala țării, or. Chișinău. Teritoriul raionului fiind la hotar cu România, are punct de conexiune cu UE, prin punctul de trecere la frontieră Costești (Republica Moldova) – Stânca (România). Totodată, raionul Rîșcani face parte din Euroregiunea „Prutul de Sus”.

Zona de proiect se află în bazinul râului Prut pe malul stâng al lacului Costești-Stânca, care servește în scopuri de acumulare și de regularizare a apei. Deoarece acesta este un râu de frontieră între Republica Moldova și România, activitățile de pe râul Prut sunt reglementate printr-un acord semnat între Guvernele celor două țări privind cooperarea în vederea protecției și utilizării durabile a apelor Prutului și Dunării, semnat la Chișinău la 28 iunie 2010.

Raionul Rîșcani, face parte din cele 11 raioane și mun. Bălți ale Regiunii de Dezvoltare Nord. În componența raionului Rîșcani sunt 55 localități (dintre care 2 orașe), care la rândul său sunt împărțite în 28 UAT, cu centrul raional situat în or. Rîșcani. Din cele 28 unități administrativ-teritoriale din raionul Rîșcani, beneficiarii finali ai proiectului sunt cei peste 17.500 locuitori din 15 APL-uri, vezi tabelul de mai jos.

Tabel 6-1: Satele beneficiare a Proiectului

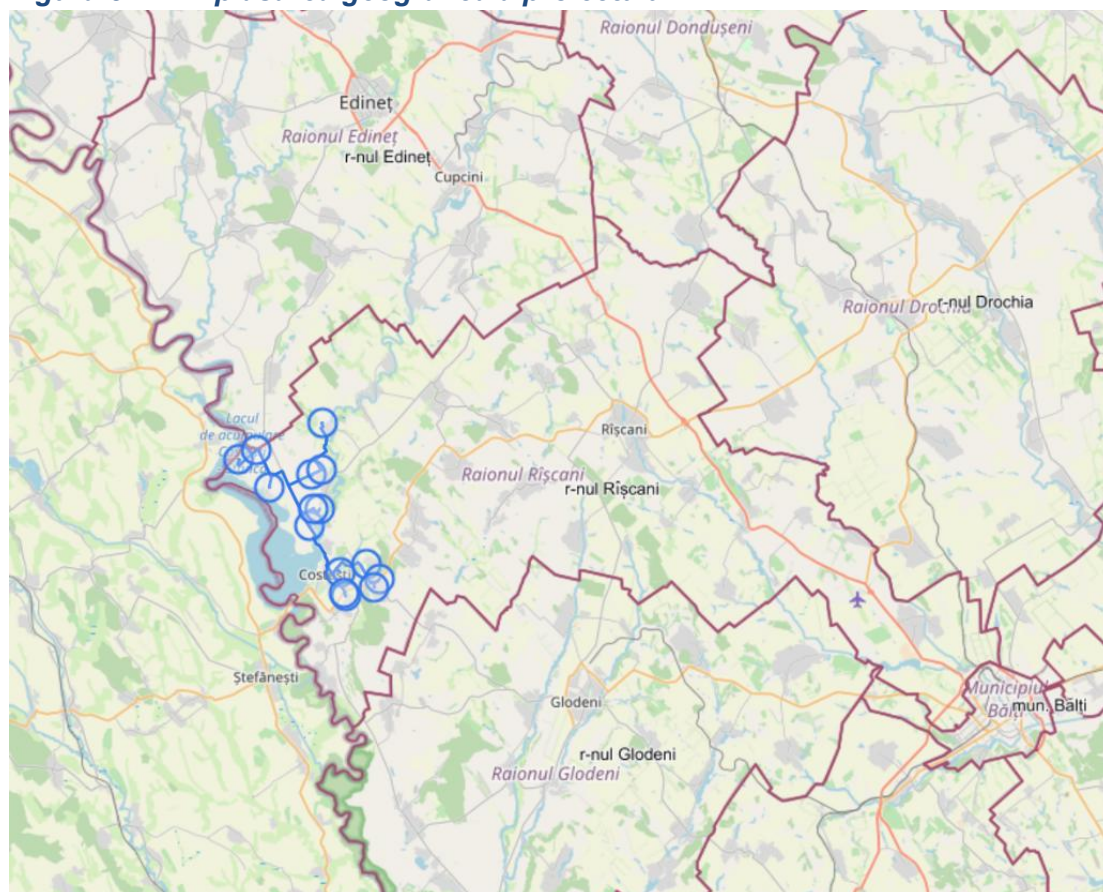
N.o.	Denumirea localității	Numărul de locuitori (Recensământ 2024)	Numărul de locuitori (Recensământ 2014)	Numărul de locuitori (Recensământ 2004)
1.1.	or. Costești	2712	2247	2221
1.2.	s. Proscureni		172	172
1.3.	s. Păscăuți		950	998
1.4.	s. Dămășcani		361	389
1.5.	s. Duruitoarea		379	379
2.1	s. Duruitoarea Nouă	660	912	880
2.2.	s. Dumeni		216	230
3.1.	s. Alexăndrești	612	272	257
3.2.	s. Cucuieții Noi		258	217
3.3.	s. Cucuieții Vechi		457	428
3.4.	s. Ivănești		145	143
4.	s. Șaptebani	1218	1465	1596
5.1.	s. Gălășeni	1202	1075	1054
5.2.	s. Mălăiești		743	737
6.1.	s. Pociumbeni	909	924	903
6.2.	s. Druța		446	466
7.	s. Pociumbăuți	453	593	653

N.o.	Denumirea localității	Numărul de locuitori (Recensământ 2024)	Numărul de locuitori (Recensământ 2014)	Numărul de locuitori (Recensământ 2004)
8.	s. Văratîc	1545	2253	2238
9.	s. Horodiște	605	932	922
10.	s. Zăicani	2258	2761	3012
11.	s. Pîrjota	1254	1553	1676
12.	s. Hiliuți	1598	2164	2400
13.	s. Petrușeni	864	956	1089
14.1.	s. Braniște	1017	503	505
14.2.	s. Reteni		258	251
14.3.	s. Reteni- Vasileuți		201	207
14.4.	s. Avrameni		512	485
15.	s. Sturzeni	827	1055	1521
Total:		17734	24763	26019

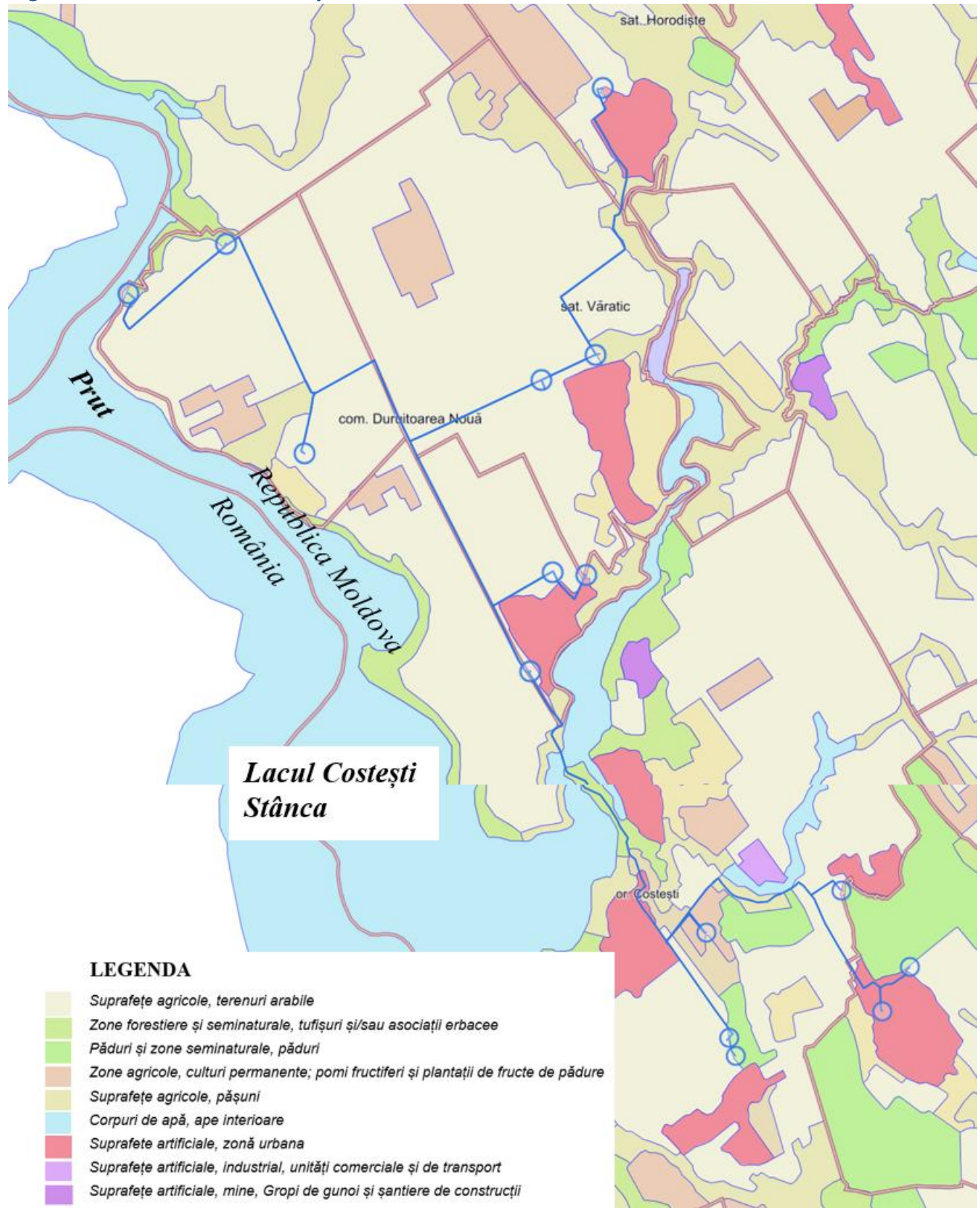
Notă:

Localități beneficiare în prima fază a proiectului

Figură 6-1: Amplasarea geografică a proiectului



Conducta principală de aducțiune traversează teritoriile publice ale unităților teritorial administrative Duruitoarea Nouă, Văratîc, Costești, Horodiște și Petrușeni. După cum se poate vedea în harta de mai jos apeductul este situat în mare parte în zone cu suprafețe agricole (terenuri arabile).

Figură 6-2: Acoperirea terestră în zona Proiectului

Rețelele de distribuție a apei sunt proiectate pentru localitățile: s. Dumeni, com. Duruitoarea Nouă și s. Păscăuți, Costești. Tabelul 7-1 sunt menționate Platformele care urmează să fie construite în cadrul proiectului.

Pe traseul apeductului magistral sunt amplasate **Platformele A, B, C, D, E, F, G, H și I**, și se vor regăsi în documentația de proiect Ob.nr.06/18. În localitatea Păscăuți este amplasată **Platforma A**, și se va regăsi în documentația de proiect Ob.nr.06.1/18. În localitatea Petrușeni sunt amplasate **Platformele J și K**, și se vor regăsi în documentația de proiect Ob. nr. 06/18.

Tabel 6-2: Zona de studiu a Proiectului și infrastructura planificată

Platforma	Localitate	Obiect de infrastructură	Geolocație
A	s. Dumeni (comuna Duruitoarea Nouă)	<ul style="list-style-type: none"> Priza de apă (captare) inclusiv construcția pentru protecția peștelui Stația de pompare (SP) SP-1 	Link
B	s. Dumeni (com. Duruitoarea Nouă)	<ul style="list-style-type: none"> Stația de tratare; SP-2 Stația pentru prepararea hipocloritului de sodiu (SPHC) Rezervoare de apă V=2x650 m3 	Link
C	s. Dumeni (com. Duruitoarea Nouă)	<ul style="list-style-type: none"> Castel de apă V=25 m3 Stație de dezinfecție *Elaborarea proiectului tehnic pentru rețele de distribuție a apei.	Link
E	s. Duruitoarea Nouă (com. Duruitoarea Nouă)	<ul style="list-style-type: none"> Castel de apă V=50 m3 Stație de dezinfecție *Configurația conectării s. Duruitoarea Nouă la aducțiunea de apă va fi revăzută în comparație cu schema din 2019.	Link
F	or. Costești	<ul style="list-style-type: none"> Stație de dezinfecție Rezervoare de apă V=2x150 m3 	Link
G	s. Horodiște	<ul style="list-style-type: none"> Castel de apă V=50 m3 Stație de dezinfecție 	Link
I	s. Proscureni	<ul style="list-style-type: none"> Stația de repompare a apei SPR-1 	Link
	s. Petrușeni	<ul style="list-style-type: none"> Conectarea nou-proiectată la castelul de apă proiectat conectarea nou-proiectată la castelul de apă existent, 2 Stații de dezinfecție 	Link - Platforma A Link – Platforma B
	s. Păscăuți (com. Costești)	<ul style="list-style-type: none"> Castel de apă V=50 m3 Stație de dezinfecție *Elaborarea proiectului tehnic pentru rețele de distribuție a apei	Link

6.2. Limitele amplasamentului proiectului

Suprafața totală ocupată de construcție în cadrul proiectului vizează următoarele obiecte pentru construcție: priza de apă, stația de tratare conectată cu stația de pompare SP-1, bazinele de acumulare conectate cu stația de pompare SP-2, castele de apă, aducțiunea principală cu nodurile de conectare spre localitățile Dumeni, Horodiște, Varatic, Duruitoarea Nouă, Duruitoarea, Damașcani, Proscureni, Costești, Petrușeni, Pășcăuți.

În luna septembrie 2024, a fost efectuată verificarea completă a informațiilor cadastrale privind terenurile aferente Platformelor proiectate în anul 2019, inclusiv evaluarea disponibilității planurilor geometrice pentru aceste terenuri. Ulterior, informațiile disponibile referitoare la terenurile Platformelor au fost transmise către Beneficiarii proiectului, prin intermediul reprezentantului CR Rîșcani, precum și către UIP.

La această etapă beneficiarii proiectului sunt în proces de asigurare a conformității documentelor cadastrale cu prevederile legale pentru a garanta că toate terenurile implicate în proiect sunt corect înregistrate și că planurile geometrice sunt actualizate și disponibile pentru integrarea în documentația tehnică a proiectului.

Platforma A_Construcția pentru protecția peștelui. Stația de pompare a apei treapta 1 (SP-I), pe teren proprietate publică - *extravilan*, cu destinația pentru construcții. Nu necesită modificări în acte cadastrale.

Figură 6-3: Prezentarea terenului (cu numărul cadastral 7160101.409) localitatea Duruitoarea Nouă. Platforma A_Stația de captare a apei: Construcția pentru protecția peștelui + Stația de pompare a apei treapta 1 (SP-I)

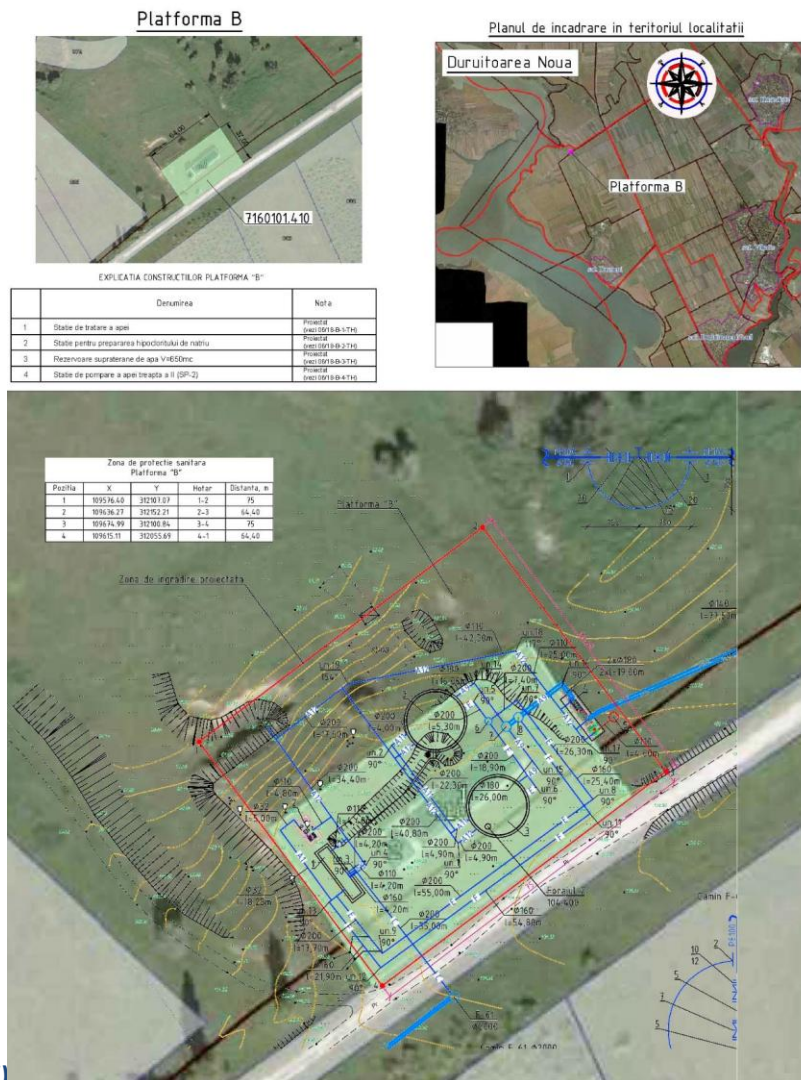


sursa: <https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:2453765286853581>

Platforma B_ Stația de tratarea a apei (ST); Stația pentru prepararea hipocloritului de sodiu; Rezervoare supraterane de apă $2xV=650m^3$; Stația de pompare a apei potabile treapta 2 (SP-II) pe teren proprietate publică – *extravilan*, suprafața terenului delimitat nu corespunde cu suprafața terenului pentru Platformă stabilită în proiect: este format terenul cu suprafața (64,70x37,26) m în loc de (75,00x64,40) m. *Necesită mărirea suprafeței terenului conform dimensiunilor date de proiect.* Este în proces modificarea modului de folosință în 4.5- *aferent zonelor suburbane și ale zonelor verzi.*

Figură 6-4: Prezentarea terenului (cu numărul cadastral 7160101.410) localitatea Duruitoarea Nouă: Platforma B_ Stația de tratarea a apei (ST) + Stația pentru prepararea hipocloritului de sodiu + Rezervoare supraterane de apă $2xV=650m^3$ + Stația de pompare a apei potabile treapta

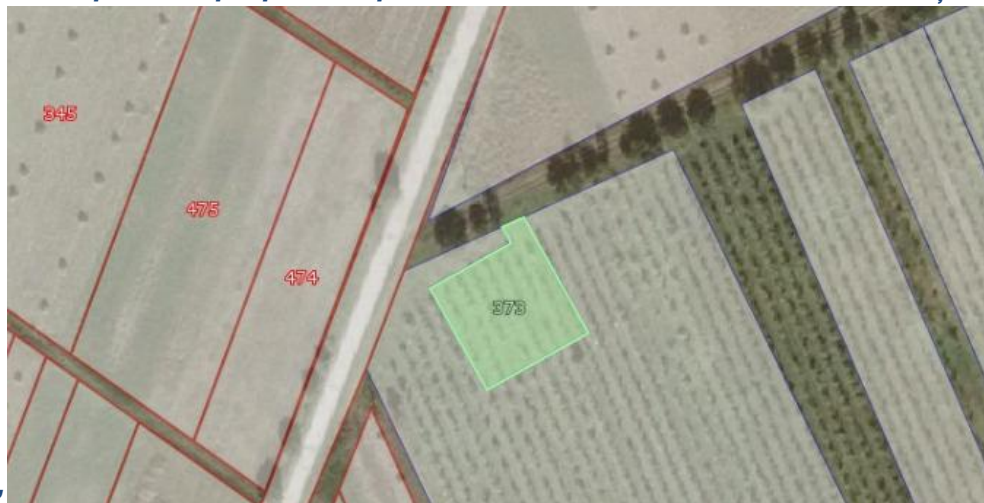
Dimensiunile necesare pentru Platforma B - Stația de tratare a apei
+ Stație pentru prepararea hipocloritului de natriu + RAP + SP-2



Sursa: Compania de proiectare

Platforma C_Castel de apă $1 \times V=25\text{m}^3$, $H_p=15\text{m}$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, pe teren proprietate publică - *extravilan*, cu modul de folosință "cale de comunicație". Este în proces modificarea modului de folosință în 4.5- *aferent zonelor suburbane și ale zonelor verzi*.

Figură 6-5: Platforma C_Castel de apă $1 \times V=25\text{m}^3$, $H_p=15\text{m}$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, pe teren proprietate publică - *extravilan*, cu modul de folosință "cale de

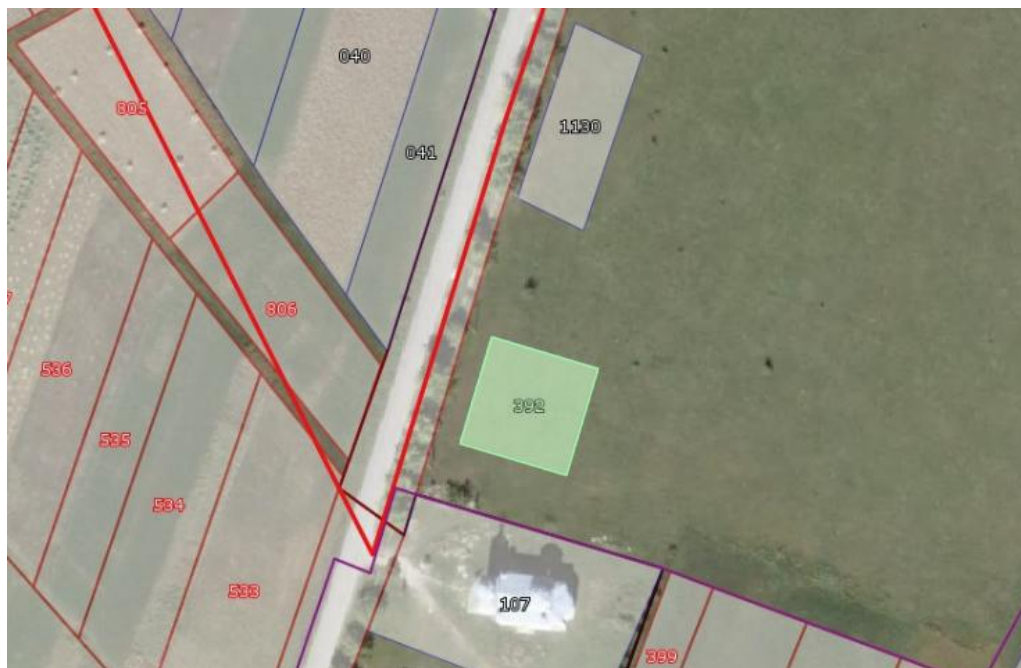


comunicație"

sursa: <https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:2453765286853581>

Platforma E_Castel de apă $1 \times V=50\text{m}^3$, $H_p=18\text{m}$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, pe teren proprietate publică - *extravilan*, cu modul de folosință "cale de comunicație". Este în proces modificarea modului de folosință în 4.5- *aferent zonelor suburbane și ale zonelor verzi*.

Figură 6-6: Platforma E_Castel de apă $1 \times V=50\text{m}^3$, $H_p=18\text{m}$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu



sursa: <https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:2453765286853581>

Platforma F_Rezervoare supraterrane de apă $2 \times V=150\text{m}^3$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, pe teren proprietate publică - *extravilan*, cu modul de folosință "destinație specială". Este în proces modificarea modului de folosință în 4.5- *aferent zonelor suburbane și ale zonelor verzi*.

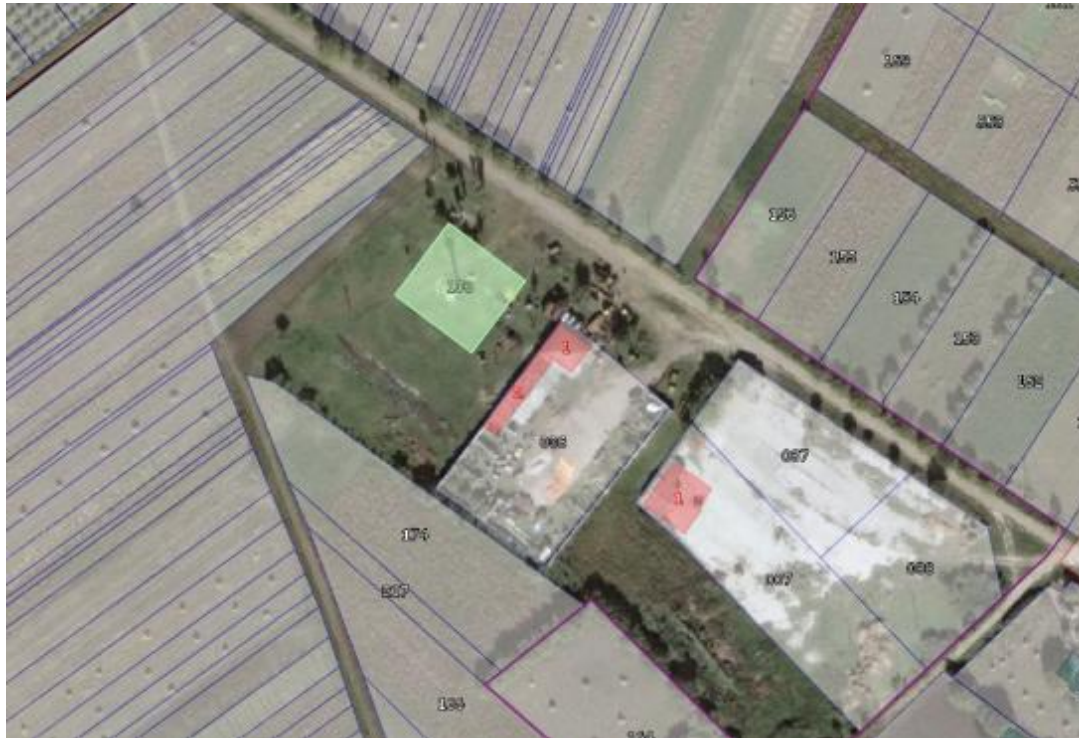
Figură 6-7: Platforma F_Rezervoare supraterrane de apă $2 \times V=150\text{m}^3$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu



sursa: <https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:2453765286853581>)

Platforma G_Castel de apă $1 \times V=50m^3$, $H_p=18m$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, localitatea Horodiște, pe teren proprietate publică - *extravilan*, cu modul de folosință "agricol". Este în proces modificarea modului de folosință în 4.5- *aferent zonelor suburbane și ale zonelor verzi*.

Figură 6-8: Platforma G_Castel de apă $1 \times V=50m^3$, $H_p=18m$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu

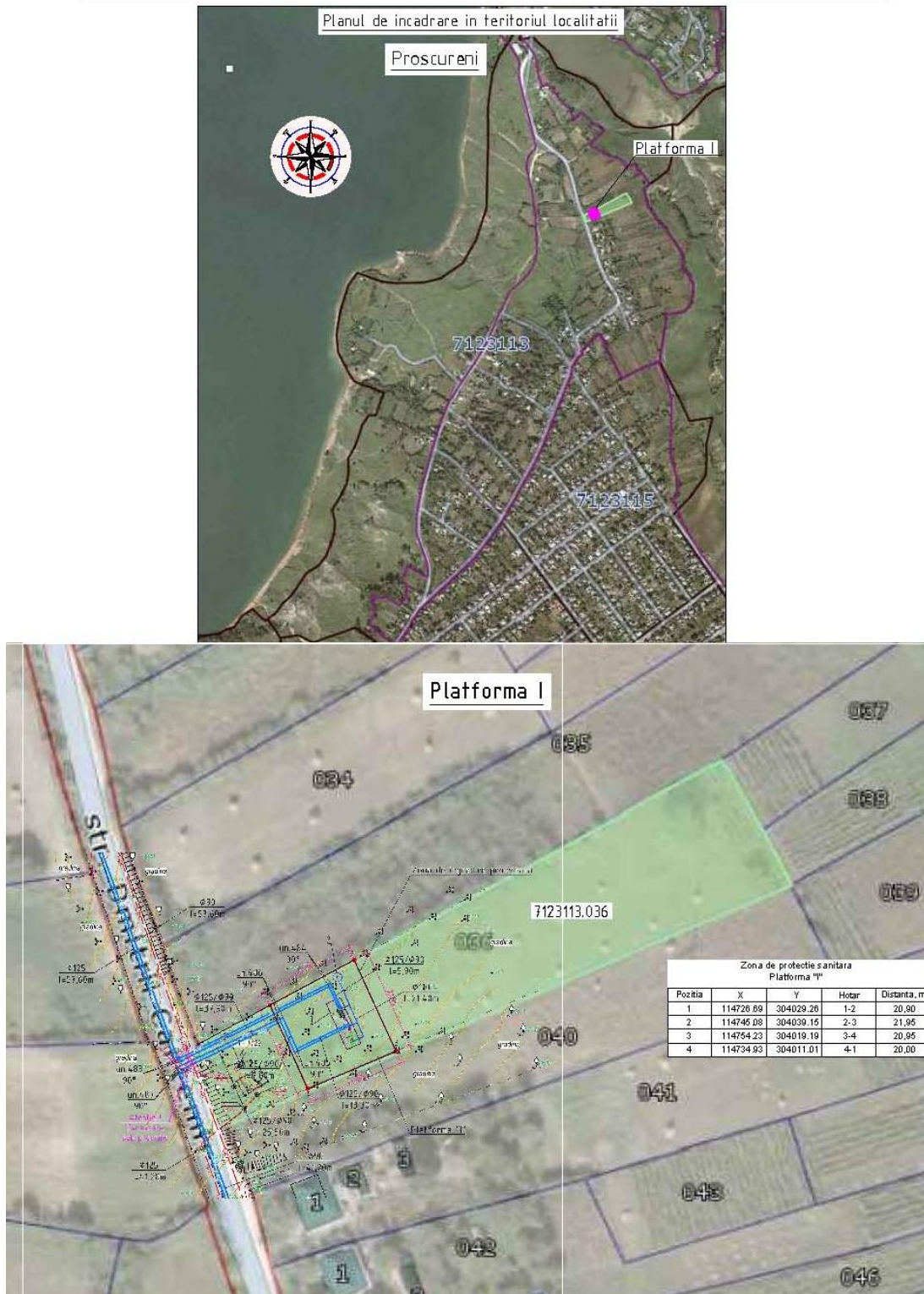


sursa: <https://www.cadastru.md/ecadastru/?p=100:1:2453765286853581>

Platforma I_Stația de repompare a apei potabile SPR-1, localitatea Proscureni, pe teren proprietate publică, cu modul de folosință "pentru construcții". Nu necesită modificări asupra modului de folosință.

Figură 6-9: Platforma I_ Stația de repompare a apei (SPR-1)

Dimensiunile necesare pentru Platforma I - Stația de repompare a apei - SPR-1



sursa: Extras din DTP; <https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:2453765286853581>

Platforma A_Rezervoare supraterrane de apă $2xV=50m^3$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, pe teren proprietate publică - *extravilan*, cu modul de folosință "destinație specială". Necesită modificarea modului de folosință în 4.5- *afereț zonelor suburbane și ale zonelor verzi*.

Figură 6-10: Platforma A_Rezervoare supraterrane de apă $2xV=50m^3$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu



sursa: <https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:2453765286853581>

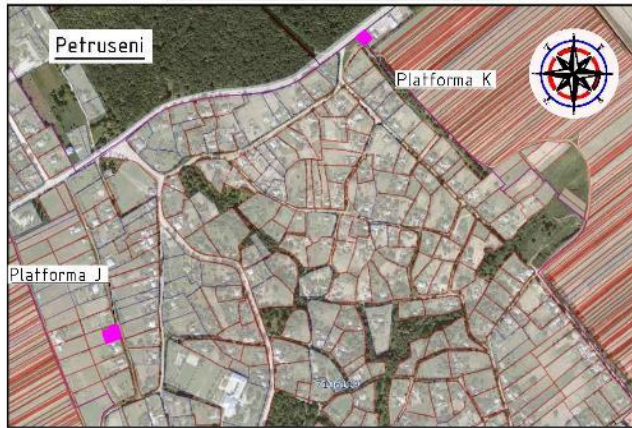
Platforma J_Castel de apă $1xV=50m^3$, $H_p=15m$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, localitatea Petrușeni, pe teren proprietate publică – *intravilan*, cu modul de folosință "pentru construcții". Terenul cu nr. cadastral 7136119.228 este cu modul de folosință pentru construcții, după cum a confirmat Primarul localității, la data de 08.10.2024, în urma vizitei de lucru în teren. De aceea *la delimitarea și formarea terenului, modul de folosință va rămâne "pentru construcții"*.

Platforma K_Castel de apă existent $1xV=25m^3$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu, localitatea Petrușeni, pe teren proprietate publică - *extravilan*. Este în proces delimitarea și formarea terenului nou cu modul de folosință în 4.5- *afereț zonelor suburbane și ale zonelor verzi*.

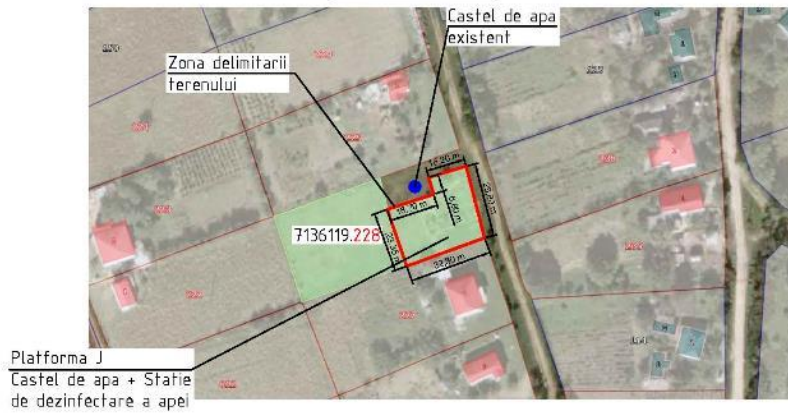
Figură 6-11: Platforma J_Castel de apă $1xV=50m^3$, $H_p=15m$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu. Platforma K_Castel de apă existent $1xV=25m^3$ + Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu

Dimensiunile necesare pentru Platformele castelilor de apa si
statiilor de dezinfectare a apei in localitatea Petruseni

Planul de încadrare în teritoriul localității



Platforma J



Platforma K



sursa: <https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:2453765286853581>

Tabel 6-3: Centralizator al terenurilor pentru Platformele instalațiilor edilitare

N. o.	Beneficiar	Număr cadastral teren	Localitate	Tip proprietate / Mod de folosință ⁴
1	Primăria Petrușeni	7136119.076	Petrușeni	Este în proces de delimitare a suprafeței de (23,35x32,30x28,80x15,20x6,80x18,70) m din terenul cu numărul cadastral 7136119.228 (care la situația din 08.10.2024 este în măsurări masive) și formarea bunului imobil.
2		7136119.072		Este în proces de formare a bunului imobil pentru construcții, lângă terenul cu numărul cadastral 7136119.072.
3	Primăria Costești	7136115.293	Păscăuți	Tipul de proprietate: publică Modul de folosință: destinație specială Este în proces de modificare a modului de folosință conform Ordinului⁵
4		7123107.521	Costești	Tipul de proprietate: publică Modul de folosință: destinație specială Este în proces de modificare a modului de folosință conform Ordinului.
5		7123113.036	Proscureni	Este în proces de delimitare a din terenul cu numărul cadastral 7123113.036 și formarea bunului imobil cu modul de folosință pentru construcții.
6	Primăria Duruitoarea Nouă	7160202.392	Duruitoarea Nouă	Tipul de proprietate: publică Modul de folosință: cale de comunicație Necesită modificarea modului de folosință conform Ordinului.
7		7160101.410		Tipul de proprietate: publică Modul de folosință: construcții hidrotehnice Neconformități identificate: <i>suprafața și coordonatele terenului nu corespund celor stabilite în proiect. Terenul actual este format cu dimensiunile de 64,70 x 37,26 m, în loc de 75,00 x 64,40 m. Este în proces de reformare a terenului conform dimensiunilor specificate în proiect.</i>
8		7160101409		Tipul de proprietate: publică Modul de folosință: construcții hidrotehnice
9		7160108.373	Dumeni	Tipul de proprietate: publică Modul de folosință: cale de comunicație

⁴ Tipul de proprietate și destinația terenurilor Platformelor, sunt prezentate conform: Sursa:

<https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:2453765286853581>

⁵ Ordinul nr.17 din 19.05.2021, cu ultimele modificări din 06.06.2022. Anexa – Clasificatorul terenurilor după categoria de destinație și folosință.

N. o.	Beneficiar	Număr cadastral teren	Localitate	Tip proprietate / Mod de folosință ⁴
				Este în proces de modificare a modului de folosință conform Ordinului.
10	Primăria Horodiște	7131114.103	Horodiște	Tipul de proprietate: publică Modul de folosință: agricol Este în proces de modificare a modului de folosință conform Ordinului.

6.3. Infrastructura existentă

Infrastructura de apă

În calitate de sursă de apă pentru localitățile vizate în studiu sunt utilizate fântânile arteziene și fântânile de mină. Localitățile din zona vizată în proiect se confruntă cu un număr mare de probleme referitoare la alimentarea cu apă a populației.

În or. Costești și Proscureni apeductul este construit în anii 1970, fiind depășit, avînd o uzură de peste 50 ani, cu mari pierderi de apă, peste 60% . Lipsa apei potabile în s. Păscăuți - este o problemă stringentă, în localitate nu există sistem de apeduct, apa în fântâni este numai în orele matinale.

În s. Dumeni în ultima perioadă se înregistrează o tendință de secare a fîntinilor.

În s. Horodiște apa fiind tehnică există o necesitate majoră de a aproviziona localitatea cu apă potabilă. Din cauza calității apei, utilajul de pompare iese din funcțiune des și sunt necesare intervenții de cel puțin două ori pe an.

Chiar dacă localitatea Petrușeni are un sistem de alimentare cu apă a localității, apa furnizată consumatorilor nu corespunde normelor

Tabel 6-4: Sursele existente de apă și sistemele de apă existente în zona proiectului⁶

N.o.	UAT	Denumirea localității	Sursa de apă	Calitatea apei	Lungimea rețelelor de apă, km
1	Costești	or. Costești*	sonde arteziene	potabilă	16,7
2		s. Proscureni			
3		s. Dămășcani	sonde arteziene	potabilă	5,4
4		s. Duruitoarea	sonde arteziene	potabilă	7,1
5		s. Păscăuți	fântâni de mină	-	-
6	Duruitoarea Nouă	s. Duruitoarea Nouă	sonde arteziene	potabilă	7,0
7		s. Dumeni	fântâni de mină	-	-
8	Văratic	s. Văratic	sonde arteziene	potabilă	16,8

⁶ În baza informațiilor oferite de către APL

N.o.	UAT	Denumirea localității	Sursa de apă	Calitatea apei	Lungimea rețelelor de apă, km
9	Horodiște	s. Horodiște	sonde arteziene	tehnică	14,0
10	Petrușeni	s. Petrușeni	sonde arteziene	tehnică	10,0
Total:					

Sursa: APL

Tabel 6-5: Rata de conectare la un sistem de apă existent în zona proiectului⁷

N.o.	Denumirea localității	Numărul de gospodării în localitate	Numărul de gospodării conectate la un sistem de apă centralizat	Rata de acces la apă potabilă
1	or. Costești		913	
2	s. Păscăuți			
3	s. Dămășcani		142	
4	s. Duruitoarea		126	
5	s. Proscureni		-	-
6	s. Duruitoarea Nouă	300	230	76,7%
7	s. Dumeni	100	-	-
8	s. Văratice	790	709	89,7%
9	s. Horodiște	341	206	60,4%
10	s. Petrușeni	425	350	82,3%
Rata medie de conectare la un sistem de apă potabilă				

Notă:

Alimentare din sonde de apă cu apă ce nu corespund normelor de calitate

Sursa: APL

Infrastructura de canalizare

Infrastructura de canalizare și epurare a apelor uzate există doar în orașul Costești. Stația de epurare este depășită și, practic, nu funcționează. De asemenea, consumul de apă în orașul Costești este foarte limitat (și nu funcționează 24 de ore), astfel sistemele de canalizare are de multe ori blocaje. În afară de Costești, în Văratice doar instituțiile publice sunt conectate la servicii de canalizare.

Localitățile Costești și Duruitoarea au un sistem comun de canalizare construit în anul 1976 în Costești și 2017 în Duruitoarea. La acest sistem sunt conectate 675 gospodării în Costești și 24 gospodării în Duruitoarea, 12 agenți economici și instituții publice precum grădinița, școala, centru de sănătate, centrul multifuncțional, școala de arte, punctul de asistență medicală urgentă.

Localitatea Văratice are construit în anul 2006 un sistem de canalizare și stație de epurare unde sunt conectate liceul teoretic și instituția de deucație timpurie și doar două gospodării casnice.

⁷ În baza informațiilor oferite de către APL

6.4. Operatorii existenți

La moment, în zona localităților studiate operează cinci Întreprinderi Municipale (Costești, Duruitoarea Nouă, Văratîc, Horodiște și Petrușeni). Furnizarea serviciului în regiunea zonei studiate este prezentată în tabelul următor. Prețul unui metru cub de apă variază între 13 MDL în Duruitoarea Nouă și 17 MDL în Văratîc.

Tabel 6-6: Operatori servicii apă și sanitație existenți

N. o.	APL	Denumirea operatorului ce gestionează sistemul de apeduct	Costul de conectare la sistemul de alimentare cu apă, MDL	Prețul pentru 1m ³ de apă pentru locuitori, MDL	Prețul pentru 1m ³ de apă pentru agenți economici, MDL
1	Costești	ÎM „Apă-Canal Costești”	500	15	35
2	Duruitoarea Nouă	ÎM “Duruitoarea noua”	1000	13	13
3	Văratîc	ÎM “Pro-Văratîc”	1300	17	17
4	Horodiște	ÎM “Spirivlad-Service”	2300	14	14
5	Petrușeni	Î.M. Apă-Canal Petrușeni	300	15	20

Întreprinderile Municipale (ÎM) sunt înființate de către administrațiile publice locale și au capital social al unităților administrativ-teritoriale. Șefii ÎM sunt numiți de către primar, acesta conducând și controlând activitatea desfășurată. ÎM includ în obiectul de activitate colectarea tarifelor de la populație.

Operatorii care activează în sectorul AAC sunt fragmentate, au politici și personal insuficient calificat, în general, fiind de multe ori incapabile să administreze problemele curente ale sectorului. În cazuri de urgență (schimbarea pompelor, robinetelor) primarii se adresează la companii specializate.

6.5. Infrastructura proiectată

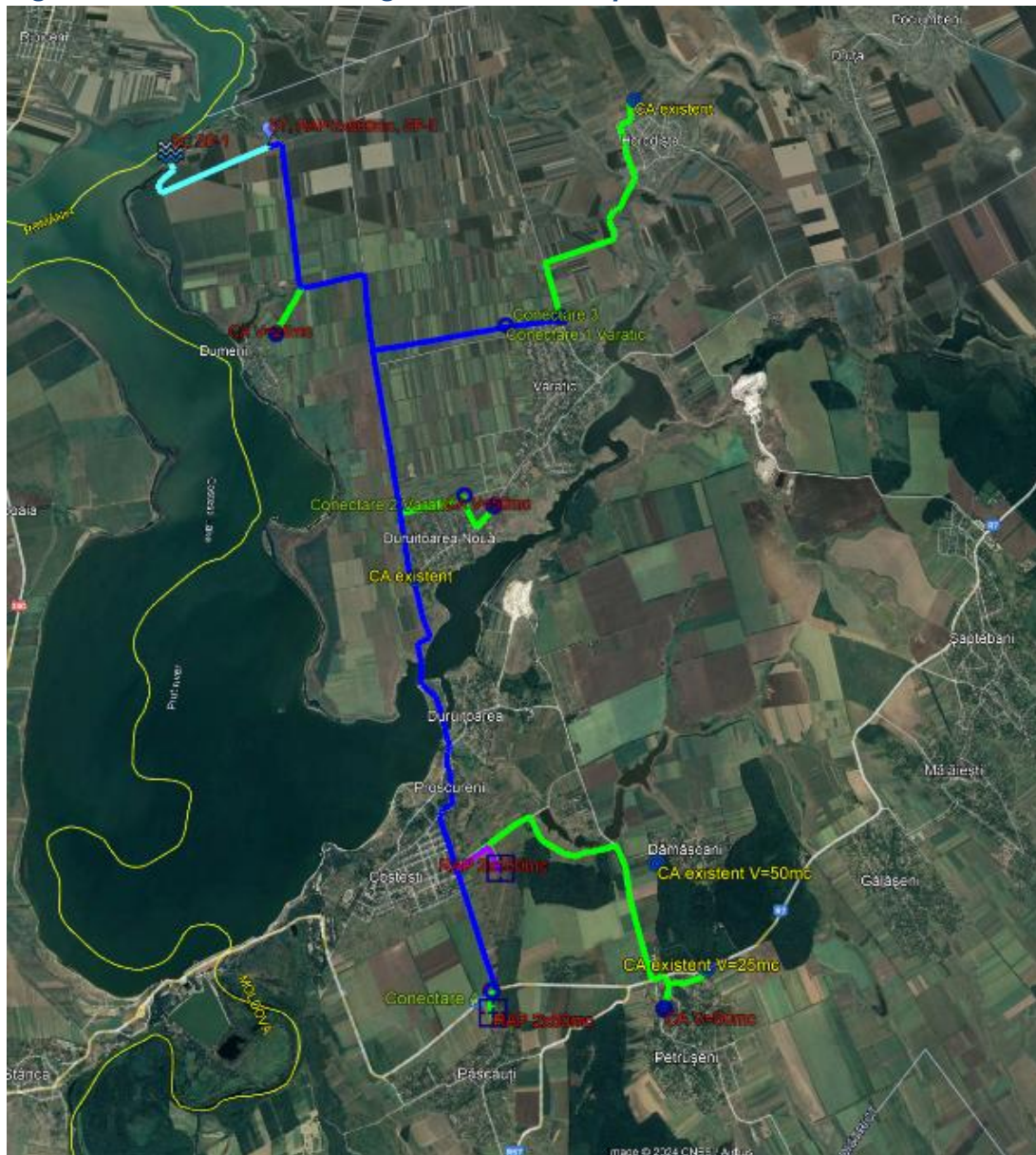
Subproiectul Rîșcani este deja dezvoltat la nivelul documentației detaliate de proiectare disponibile, inclusiv toate actele permissive relevante⁸. În plus, proiectul este integrat și coordonat cu activitățile altor donatori din același raion. Cu toate acestea, această documentație de proiect este acum învechită, deoarece a fost finalizată în 2014 (cu o extindere și optimizare ulterioară în 2019) și actualmente se află în proces de revizuire și actualizare.

⁷ Documentația de proiect și Lista Cantităților de lucrări intitulate “Îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în localitățile Păscăuți, Damașcani, Proscureni, Gălășeni, Malăiești și Hiliuți din Raionul Rîșcani”.

Pentru actualizarea proiectului au fost efectuate actualizări complete a datelor demografice și a proiecțiilor de cerere de apă, revizuirea proiectelor deja dezvoltate și pregătirea pentru actualizare acestora, precum și identificarea și soluționarea eventualelor deficiențe în documentațiile existente.

Activitatea planificată presupune investiții în infrastructura de apă pentru aproximativ 6400 locuitori, cu posibilitatea de extindere ulterioară pentru 17800 locuitori. Proiectul prevede construcția aducțiunii de apă brută, aducțiune de apă potabilă, rețele de distribuție în s. Păscăuți, captarea apei din râul Prut, stație de pompare treapta I și treapta II, stație de repompare pentru 8 localități, stație de tratare a apei, grupuri de rezervoare supraterane pe 3 platforme, 5 castele de apă în 4 localități, 7 stații de dezinfectare a apei.

Figură 6-12: Prezentare generală a subproiectului de alimentare cu apă Rîșcani



Conducta principală de aducțiune traversează teritoriile publice ale unităților teritorial administrative Duruitoarea Nouă, Văratice, Costești, Horodiște și Petrușeni. Rețelele de distribuție a apei sunt proiectate pentru localitățile: s. Dumeni, com. Duruitoarea Nouă și s. Păscăuți, Costești.

Aducțiunea apei este proiectată din tevi PEHD cu rezistența crescută la propagarea lentă a fisurii montate în șant deschis fără pat de nisip. Proiectul prevede construcția la:

- Aducțiunea apei brute – 4,5 km;
- Aducțiunea apei potabile – 31,0 km;
- Platforma A: Construcția pentru protecția peștelui. Stația de pompare a apei treapta 1 (SP-I);
- Platforma B: Stație de tratare a apei; Stație pentru prepararea hipocloritului de sodiu; Rezervoare supraterane de apă $2xV=650m^3$; Stație de pompare a apei treapta 2 (SP-II);
- Platforma C: Castel de apă $1xV=25m^3$, $H_p=15m$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Dumeni);
- Platforma E: Castel de apă $1xV=50m^3$, $H_p=18m$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Duruitoarea Nouă);
- Platforma F: Rezervoare supraterane de apă $2xV=150m^3$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Costești);
- Platforma G: Castel de apă $1xV=50m^3$, $H_p=18m$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Horodiște);
- Platforma I: Stația de repompare a apei (SPR-1);
- Platforma J: Castel de apă $1xV=50m^3$, $H_p=15m$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Petrușeni);
- Platforma K: Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu (Petrușeni);
- Rețele exterioare de alimentare cu apă s. Păscăuți – 7,4 km; Branșarea consumatorilor – 451 branșamente; Rezervor suprateran de apă $2xV=50m^3$; Stația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu.

Pe traseul apeductului magistral sunt amplasate **Platformele A, B, C, D, E, F, G, H și I**, și se vor regăsi în documentația de proiect Ob. nr. 06/18. În localitatea Păscăuți este amplasată **Platforma A**, și se va regăsi în documentația de proiect Ob.nr.06.1/18. În localitatea Petrușeni sunt amplasate **Platformele J și K**. și se vor regăsi în documentația de proiect Ob.nr.06/18. Tabelul 5-16 sunt menționate Platformele care urmează să fie construite în cadrul proiectului.

Tabel 6-7: Zona de studiu a Proiectului și infrastructura planificată

Platforma	Localitate	Obiect de infrastructură
A	s. Dumeni (comuna Duruitoarea Nouă)	<ul style="list-style-type: none"> • Priza de apă (captare) inclusiv construcția pentru protecția peștelui • Stația de pompare (SP) SP-1
B	s. Dumeni (com. Duruitoarea Nouă)	<ul style="list-style-type: none"> • Stația de tratare; • SP-2 • Stația pentru prepararea hipocloritului de sodiu (SPHC) • Rezervoare de apă $V=2x650 m^3$

C	s. Dumeni (com. Duruitoarea Nouă)	<ul style="list-style-type: none"> • Castel de apă V=25 m³ • SPHS *Elaborarea proiectului tehnic pentru rețele de distribuție a apei.
E	s. Duruitoarea Nouă (com. Duruitoarea Nouă)	<ul style="list-style-type: none"> • Castel de apă V=50 m³ • SPHC *Configurația conectării s. Duruitoarea Nouă la aducțiunea de apă va fi revăzută în comparație cu schema din 2019.
F	or. Costești	<ul style="list-style-type: none"> • SPHC • Rezervoare de apă V=2x150 m³
G	s. Horodiște	<ul style="list-style-type: none"> • Castel de apă V=50 m³ • SPHC
I	s. Proscureni	<ul style="list-style-type: none"> • Stația de repompare a apei SPR-1
J	s. Petrușeni	<ul style="list-style-type: none"> • Conectarea nou-proiectată la castelul de apă proiectat • conectarea nou-proiectată la castelul de apă existent, • 2 SPHC
K	s. Păscăuți (com. Duruitoarea Nouă)	*Elaborarea proiectului tehnic pentru rețele de distribuție a apei

Schema finală a rețelei magistrale de alimentare cu apă în clusterul din raionul Rîșcani se găsește în Anexa 1.

I. Stația de captare

Zona de studiu, clusterul Prut al raionului Rîșcani, se află în bazinul hidrografic al râului Prut. Zona de proiect se află în bazinul râului Prut pe malul stâng al lacului Costești-Stânca, care servește în scopuri de acumulare și de regularizare a apei. Deoarece acesta este un râu de frontieră între Republica Moldova și România, activitățile de pe râul Prut sunt reglementate printr-un acord semnat între Guvernele celor două țări privind cooperarea în vederea protecției și utilizării durabile a apelor Prutului și Dunării, semnat la Chișinău la 28 iunie 2010.

Opțiunea propune un sistem de alimentare cu apă, cu punctul de captare situat pe malul stâng al lacului Costești-Stânca, pe locul prizelor de captare vechi. Din punctul de captare, apa brută este pompată de la stația de tratare situată la altitudinea de 105 m.

- Capacitatea prizei de apă a fost adoptată, luând în considerare numărul populației din 28 de localități (Cluster Prut) din Raionul Rîșcani, luând în considerare pierderile tehnologice din stația de tratare a apei proiectate în proporție de 20%.
- Capacitatea prizei de apă – 2732, 0 m³/zi.
- Proiectul de execuție va prevedea montarea conductelor vacuum din otel cu contrapanta spre stația de pompare a apei treapta I proiectată SP-I. De asemenea, pentru controlul nivelului apei în riul Prut se va prevedea montarea bornei de avertizare.

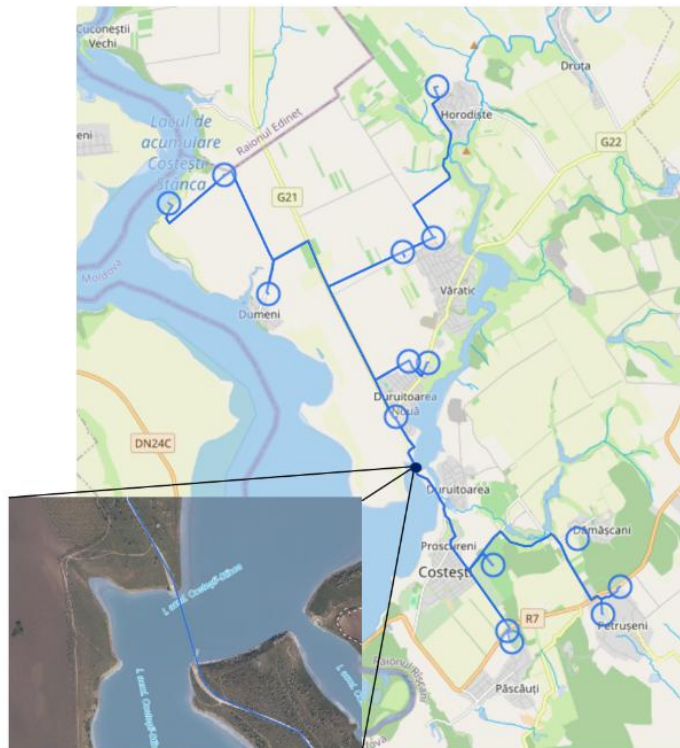
Prin intermediul grupului de pompare proiectat, alcatuit din doua pompe lucratoare si una de rezerva de capacitatea totala $Q_{tot}=31,62$ l/s si $H=75,00$ m fiecare, apa bruta va fi pompata spre statia de tratare a apei proiectata in regim normal de functionare.

II. Rețele de apă

Aducțiunea apei brute constituie 4,5 km iar aducțiunea apei potabile este de 31,0 km. Lacul Costești-Stînca este subtraversat prin metoda forajului orizontal dirijat. Conducta este amplasată în tub de protecție din PEHD. Conducta este instalată la o adâncime sub patul lacului, protejând-o de riscuri legate de eroziune, fluctuațiile de nivel ale apei sau potențiale intervenții viitoare.

Această metodă asigură o instalare precisă a conductei pe traseul stabilit, fără perturbarea semnificativă a activităților de pe suprafața lacului. Forajul dirijat reduce afectarea ecosistemului acvatic și a malurilor lacului.

Pe malul de intrare este proiectat un cămin de inspecție și mentenanță. În proximitatea malului lacului, se instalează un cămin de control al presiunii și aerisire, care ajută la eliberarea aerului acumulat în conductă și la menținerea unei presiuni constante. Acesta include un sistem de supape și dispozitive de control al fluxului de apă. Pe malul de ieșire este proiectat un cămin de inspecție, care asigură accesul pentru verificarea stării conductei și pentru eventuale lucrări de întreținere. Acest cămin este echipat cu robinete de închidere și supape de control pentru a izola secțiunea forată în caz de intervenții tehnice.



III. Stația de tratare a apei

Capacitatea ST – 2732, 0 m³/zi. Stația de tratare a apei reprezintă o unitate de ultrafiltrare cu fibre tubulare pre-asamblate și containerizate.

Modulul de filtrare

Sistemul este bazat pe membrane cu fibre tubulare din PVDF, rezistente la debite mari constante. Membranele vor fi de tip presurizat. Modulele vor fi montate vertical cu filtrare de la exterior la interior. Suprafața de filtrare a fiecărui modul va fi 50-60m².

Această unitate UF este un sistem complet automat de control. Ciclurile de spălare și regenerare programate vor rula automat ca parametri predefiniți. Operarea sistemului va fi asigurată prin intermediul unui PLC, care declanșează automat diferite cicluri de operare programate. PLC-ul va fi instalat în tabloul electric (HMI) în interiorul containerului. Interfața cu utilizatorul este un terminal cu

afilare grafică și ecran tactil. Comunicarea dintre interfața și PLC va fi asigurată prin Ethernet. Sistemul va permite analiza datelor 24ore/zi și 7 zile/săptămână.

Fiecare grup de module va fi echipat cu un filtru mecanic automat conectat direct pe traseul de apă brută. Fiecare grup de module va fi dotat cu robineti acționați automat pentru operarea automată.

Debitul de apă brută va fi reglat automat pentru a asigura o valoare fixă a debitului de apă filtrată sau pe baza indicatorului de nivel din rezervorul de apă filtrată, prin intermediul unui semnal analogic transmis în PLC.

Sistemul va executa automat curățarea mecanică și chimică. Blocurile VOR FI spalate independent una față de cealaltă. În timpul spălării sau a spălării chimice, unitatea UF poate produce în continuare fluxul solicitat de apă potabilă.

Sistemul va permite curățarea mecanică în contracurent cu apă tratată și aer. Astfel, prin combinarea spălării în contracurent cu apă tratată și injecția de aer comprimat pe partea de alimentare se pot elimina eficient depunerile de materii solide de pe suprafața membranei. Acest ciclu de spălare va fi programat la intervale între 15 minute și câteva ore. Pentru fiecare modul montat, cantitatea de apă folosită la contraspălare nu va depăși 70l. Acest sistem va include: pompa ($Q=120\text{m}^3/\text{h}$, $H=1,8\text{bari}$, $P=11\text{kW}$); variator de frecvență; robineti și tubulatură; utilaje necesare pentru funcționare automată.

Sistemul va permite procese de spălare chimică rapidă CIP de scurtă durată, care va preveni colmatarea membranelor, datorată depunerilor de materii organice, anorganice și biologice. Acest proces va fi efectuat automat la valori prestabilite reglabile ale pierderii de permeabilitate a membranei sau cu o frecvență fixă configurabilă de către operator. Soluțiile folosite la aceste spălări sunt, de regulă, hipocloritul de sodiu la 30°C sau acizi slabi pentru eliminarea depunerilor minerale. Spălarea chimică rapidă se va face prin recircularea în sistem a soluției de spălare pentru a asigura eficiența curățării întregii suprafețe de filtrare, reducerea consumului de chimicale și a volumului de apă de spălare eliminată. Dozarea chimicalelor la prepararea soluției de spălare se va face cu o pompă dozatoare cu diafragma. Sistemul va include: pompa de recirculare ($Q=40\text{m}^3/\text{h}$, $H=1,5\text{bari}$, $P=3\text{kW}$)

Sistemul mobil va permite neutralizarea chimică a apelor generate de la procesele de spălare chimică în interiorul containerului și va evacua doar în anumite limite prestabilite ale valorii pH-ului. Sistemul va pompa apă de spălare neutralizată către canalizare sau un rezervor extern.

Suportul modulelor va fi solid, și reprezintă o bază din cadre paralele de oțel inoxidabil, care va susține rindurile paralele de module și conductele de legătură dintre ele. Suportul este proiectat pentru conectarea directă rapidă cu module similare suplimentare pentru o construcție modulară.

Dimensiunile externe (container) LxBxH: 12,19x2,89x2,44m. Greutatea în operare: aproximativ 17 tone. Alimentare electrică: 400V/50Hz, 3 faze; puterea instalată totală: 50kW; consumul maxim total: 37,4Kw.

Panoul de control

- propriu poate controla: modul de filtrare și spălare separată pentru liniile paralele; procesul de filtrare în funcție de timp sau volum; direcția de filtrare și spălare (TOP/BOTTON); timpul de spălare; spălările prin presiune TMP (presiune trans membrana); spălarea și CEB (spalate chimic) prin valoarea limită de permeabilitate; CEB (spalate chimic) bază și acid; CEB prin

modificarea numărului de spalari standard; CEB prin valoarea limita de permeabilitate; control dozajul Coagulantului; control dozarea continua de NaClO (inainte de UF sau CEB); procesul de simulare a rezervorului de spalare; controlul debitului prin vane electrice.

Sistemul include urmatoarele unitati:

- Unitatea CIP: un rezervor cilindric PEHD, volum 2m^3 ; un modul de incalzire 15kW; o pompa CIP Grundfos CM; set de tevi DN65 din PVC; suport pentru tevi.
- Unitate de neutralizare: un rezervor cilindric PEHD, volum 20m^3 ; masurare nivel, ultrasonic; o pompa de circulatie, 4kW; o conducta de recirculare PE; doua vane fluture pneumatice DN100; masurare pH DACb.

Partea electrica:

Panou de comanda cu procesor SIEMENS S7-1500; HMI SIMENS SIMATIC TP 1200 Comfort; sursa de alimentare (sigurante) pentru pompa de spalare (cabluri, teava); alimentare pentru M&I (cabluri, teava).

Masurarea calitatii apei:

Un senzor masurare pH-ului apei brute; masurarea pH-ului apei CEB; doi senzori masurare a turbiditatii (inainte, dupa UF).

IV. Stația de pompare treapta 2 (SP-II) de pe teritoriul ST

Apa potabilă înmagazinată în rezervoarele supraterane de apa proiectate pe teritoriul stației de tratare a apei va fi pompată prin intermediul stației de pompare a apei treapta a II-a proiectată SP-II în sistemul de alimentare cu apa potabilă a localităților din Clusterul Prut din raionul Rîșcani.

Grupul de pompare proiectat va fi alcătuit din trei pompe lucrătoare și una de rezerva cu capacitatea totală $Q_{\text{tot}}=26,22\text{ l/s}$ și $H=140,00\text{m}$.

V. Stația de repompare a apei SPR-1

Grupul de pompare proiectat va fi alcătuit din trei pompe lucrătoare și una de rezerva cu capacitatea totală $Q_{\text{tot}}=6,75\text{l/s}$ și $H=108,00\text{m}$ pentru alimentarea cu apa a localitatilor Costesti, Damascani, Pascauti, Proscureni, Reteni, Reteni Vasiliuti, Braniste și Avrameni.

VI. Stații de dezinfectare

Proiectul prevede dezinfectarea apei cu hipoclorit de sodiu pentru asigurarea concentratiei clorului liber in apa de la robinet de la 0,1 pina la 0,5 mg/l, dupa cum urmeaza:

- inaintea castelului de apa proiectat din satul Dumeni;
- inaintea castelului de apa proiectat din satul Horodiste;
- inaintea castelului de apa proiectat din satul Duruitoarea Noua;
- inaintea rezervoarelor de apa proiectate din satul Pascauti;
- inaintea rezervoarelor de apa proiectate din orasul Costesti;
- inaintea castului de apa proiectat din satul Petrușeni;
- inaintea castelului de apa existent din satul Petrușeni.

Instalația de dezinfectare a apei cu hipoclorit de sodiu proiectată reprezintă o cabină cu dimensiunile (LxBxH): 1200x850x2150mm, în care se va monta sistemul de clorinare: pompa dozatoare cu accesorii incluse; debitmetru electromagnetic; controler și analizor pentru clor cu display LCD; rezervor de chimicale pentru soluția de NaCl.

VII. Rezervoare de apă potabilă

Toate RAP proiectate sunt supraterane din panouri metalice termoizolate cu membrana din EPDM. Toate castelele de apă proiectate sunt de tip Rojnovschi.

6.6. Zone de protecție sanitară

Zonele de protecție sanitară sunt elaborate în conformitate cu prevederile Ordinului nr.179 din 04.04.2018 „Cu privire la aprobarea Regulamentului privind principiile de bază în proiectarea și construcția sistemelor exterioare de alimentare cu apă a localităților mici cu un consum sub 200 m³/zi”, СанПиН 2.1.4.027-95 „Regulile și regimul de utilizare a ariilor care intră în zonele de protecție”.

În proiectul de execuție se vor stabili zonele de protecție sanitară pentru următoarele:

Priza de apă	- 200,0 m;
Stafia de tratare a apei	- 500,0 m;
Stafia de repompare a apei	- 20,0 m;
Rezervoarele supraterane de apă	- 60,0 m;
Castel de apă	- 30,0;
Lățimea fișiei de protecție sanitară pentru aducțiune	- 10,0 m.

Pentru zona de protecție sanitară de gradul I se stabilesc următoarele reguli și regime de activitate:

- teritoriul zonei I trebuie să permită evacuarea apelor meteorice în afara ariei stabilite, să fie înverzit și îngrădit; trotuarele spre edificii trebuie să fie cu pavaj;
- se interzice sădirea copacilor cu tulpina înaltă; se interzic toate tipurile de construcții, care nu au legătură cu sistemul de alimentare cu apă, locuirea oamenilor, utilizarea produselor nocive și îngrășămintelor;
- ca excepție, se permite construcția WC-lui pentru personalul de exploatare în afara perimetrului zonei I cu o hazna, care nu va permite infiltrarea apelor uzate în sol și va fi organizată evacuarea lor într-un loc coordonat cu Centrul Sanatate Publică;
- edificiile amplasate pe teritoriul dat necesită să fie dotate cu astfel de instalații, ca să nu permită infiltrarea elementelor nocive în căminele de vizitare.

Zonele de protecție sanitară pentru prize de apă sunt create în cadrul a trei perimetre:

- a) perimetrul I – zona de protecție sanitară cu regim sever, include teritoriul îngrădit al prizei de apă (100m);
- b) perimetrul II – zona de protecție sanitară cu regim de restricție;
- c) perimetrul III – zona de protecție sanitară cu regim de observație, include teritoriile adiacente unde se prevăd măsuri de protecție a apei contra poluărilor.

În conformitate cu HG Nr. 949/2013 pentru aprobarea *Regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă*, amenajarea și întreținerea zonei de protecție sanitară pentru perimetrul I se pune în sarcina utilizatorului prizei de apă (operatorului). Amenajarea și întreținerea zonelor de protecție sanitară pentru perimetrele II și III se pune în sarcina autorităților publice locale, or. Costesti.

Teritoriul primei zone de protecție sanitară a turnului se amenajează cu sistem de evacuare a apelor de suprafață, se împrejmuiește cu gard, se va planta vegetație ierboasă, arbori și arbuști.

6.7. Organizarea lucrărilor de șantier

Organizarea șantierului de construcție, a sectoarelor de lucru și a locurilor de muncă trebuie să asigure protecția muncii lucrătorilor pentru toată perioada de execuție ale lucrării.

În localități sau întreprinderi, pentru a evita accesul neautorizat, șantierul de construcție trebuie să fie îngrădit. Pe timp de noapte, șantierul de construcție va fi iluminat. Viteza de circulație a transportului auto în apropierea șantierului de construcție nu trebuie să depășească 10 km/h pe sectoarele liniare și 5 km/h la cotituri.

Pentru asigurarea funcționalității continue a șantierului de construcție, trebuie să se asigure deservirea tehnică periodică ale utilajelor și ale mașinilor implicate în construcție. Locul amplasamentului utilajelor și ale mașinilor trebuie determinat astfel, încât să se asigure spațiu pentru manevră și vizibilitatea sectorului de lucru. Între conducătorul auto și lucrători, în caz de vizibilitate redusă a sectorului de lucru, trebuie să se asigure comunicarea radio.

În locul efectuării lucrărilor de sudură este necesar să se îndepărteze materialele inflamabile în raza de cel puțin 5 m, iar de materiale explozibile (inclusiv buteliile de gaz) – 10 m. Trebuie să se prevadă protecția elementelor sub tensiune a aparatului de sudură și sursei de alimentare cu energie a lui. În timpul efectuării sudurii, trebuie să se prevadă legarea de pământ atât a aparatului de sudură, cât și a elementelor sudate ce nu sunt sub tensiune. Nu se permite efectuarea sudurii pe timp de ploaie sau căderea zăpezii în lipsa acoperisului.

Trebuie să se respecte protecția muncii în timpul efectuării lucrărilor de încărcare/descărcare. Operațiile de încărcare/descărcare a materialelor pulverulente (ciment, var, nisip, pământ etc.) trebuie să se efectueze mecanizat. Înainte de încărcarea/descărcarea elementelor prefabricate este necesar să se verifice, de curățat (după caz) urechele de montaj.

Nu se permite efectuarea lucrărilor auxiliare în timpul operațiilor de încărcare/descărcare prin intermediul excavatoarelor.

La descărcarea pământului excavat direct în autocamion, conducerea cupei deasupra autocamionului se va face prin rotirea acesteia dinspre partea din spate a benei către partea din față, oprindu-se la mijlocul benei. Se va coborî apoi cupa cât permite descărcarea. Este interzisă trecerea cupei pe deasupra cabinei autocamionului, descărcarea cupei de la înălțime și staționarea pe autovehicul în

momentul descarcării. Este interzisă staționarea șoferului autocamionului și altor persoane în cabina, trecera sau staționarea în raza de acțiune a excavatorului.

În timpul lucrărilor de încărcare trebuie de luat în considerare înălțimea materialului încărcat, care nu trebuie să depășească înălțimea podurilor, etc.

Trebuie de asigurat protecția lucrătorilor de inhalarea substanțelor nocive și protecția împotriva arsurilor termice și chimice în timpul efectuării lucrărilor de izolare (hidroizolare, termoizolare, anticoroziune) utilizând materiale inflamabile și materiale care elimină substanțe nocive. Trebuie de prevăzută ventilarea spațiilor închise în timpul efectuării lucrărilor de izolare, de asemenea trebuie deconectate toate aparatele electrice.

Reprezentanții organizațiilor care exploatează rețelele tehnico-edilitare subterane sunt obligate pînă la începutul lucrărilor de terasament să marcheze teritoriul cu indicatoare bine vizibile a axelor și hotarelor acestor rețele.

Executarea lucrărilor de terasament în apropierea rețelelor tehnico-edilitare subterane (electrice, de gazificare, apeducte, canalizare) trebuie de efectuat sub supravegherea permanentă a responsabilului tehnic și a dirigintei de șantier, respectiv reprezentanții organizațiilor care exploatează aceste rețele.

Dacă în urma executării lucrărilor de terasament au fost descoperite rețele subterane nesemnălate în prealabil, imediat se va stopa lucrările de terasament, se va stabili precis natura și amplasamentul rețelelor identificate. Doar după obținerea permisiunii de la reprezentanții organizațiilor care exploatează aceste rețele, se va prelua executarea lucrărilor de terasament.

Prelucrarea solului în tranșee în cazul intersecțiilor cu toate tipurile de rețele tehnico-edilitare subterane se permite cu prezenta permisiunii în forma scrisă eliberată de către Organizația exploatare a acestor rețele.

Tranșeele și gropile de fundație, executate pe partea carosabilă atît în localități, cit și în locurile cu circulație permanentă a oamenilor și transportului auto, trebuie semnalizate, marcate vizibil și îngradite. Locurile de trecere a oamenilor peste tranșee trebuie amenajate cu poduri de trecere, iluminate pe timp de noapte.

Lucrările de excavare se vor executa în cel mai scurt timp posibil. Se interzice staționarea sau circulația autovehiculelor, de asemenea a utilajelor și a mecanismelor ce produc vibrații în apropierea lucrărilor de excavare. Deschiderea tranșeeilor se va face succesiv, pe tronșoane scurte (de 50 m), astfel încît săpătura să rămînă deschisă cît mai puțin timp pentru a evita alunecarea terenului.

Pămîntul excavat trebuie așezat de-a lungul tranșeeului la o distanță minimă 0,5 m de la marginea lui. În timpul executării lucrărilor de terasament trebuie extrase pietrele și bolovanii, de asemenea solul desprins din tranșee.

Pentru coborîrea lucrătorilor în tranșee sau gropile de fundație mai adînci de 1,0 m se vor folosi scări sau rampe de acces. Pentru coborîrea lucrătorilor în tranșee înguste se vor folosi scări rezemate sau

mobile. Numarul si locul amplasarii scarilor sau rampelor de acces vor fi alese astfel, incit sa permita evacuarea rapida a lucratorilor in caz de pericol.

La folosirea motopompelor sau electropompelor se vor respecta normele de protectia muncii pentru utilajele respective.

Se permite excavarea transeelor si gropilor de fundatie cu peretii verticali fara consolidarea lor in sol nestincos si lipsa apelor freatice si a retelelor tehnico-edilitare subterane la adincimea maxima de:

- sol vegetal, nisip - 1,00 m;
- nisip argilos - 1,25 m;
- argila si argila nisipoasa - 1,50 m.

Se permite excavarea transeelor si gropilor de fundatie cu peretii verticali fara consolidarea lor in timpul iernii doar pina la adincimea de inghet a solului (conform СНиП 2.01.01-82 „Строительная Климатология и Геофизика” pentru Republica Moldova adincimea de inghet este de 0,8 m).

Excavarea transeelor si gropilor de fundatie cu taluz fara consolidarea lor in sol nestincos si lipsa apelor freatice se va efectua conform normativelor in vigoare.

Dirigintele de santier este obligat sistematic sa cerceteze starea taluzurilor pe toata perioada excavarii. Daca se observa aparitia crapaturilor paralele cu marginea superioara a transeelor sau gropilor de fundatie, se vor lua masuri pentru prevenirea surparii malurilor prin consolidarea lor.

Nu se permite excavarea transeelor si gropilor de fundatie cu peretii verticali in soluri nisipoase, nisipo-argiloase etc. si prezenta apelor freatice, de asemenea la o adincimea mai mare de 1,5 m fara consolidarea lor.

Consolidarea transeelor si gropilor de fundatie pina la adincimea de 5,0 m trebuie sa se execute, de regula, cu elemente de inventar.

In lipsa elementelor de inventar, detaliile pentru consolidarea transeelor si gropilor de fundatie vor fi executate pe loc, respectind urmatoarele:

- in solurilor cu umiditate naturala (in afara de cele nisipoase) se va folosi scindura cu grosimea de cel putin 40 mm, iar in soluri umede – de cel putin 50 mm; scindurile vor fi pozate si intarite cu distantiere de proptele (suport vertical) lipiti de sol;
- proptelele (suporturile verticale) trebuie montate la o distante minima de 1,5 m unul fata de altul;
- distanta intre distantiere pe verticala nu trebuie sa depaseasca 1,0 m;
- scindurilor superioare trebuie sa depaseasca marginea transeului cu cel putin 15 cm, pentru a forma un parapet care sa previna caderea materialelor in transeu sau groapa de fundatie.

Montarea elementelor pentru consolidarea transeelor si gropilor de fundatie, in timpul excavarii, trebuie de efectuat de sus in jos.

Respectiv, demontarea elementelor pentru consolidarea transeelor și gropilor de fundație se va efectua în prezența dirigintei de șantier de jos în sus pe măsura astupării cu pământ, a cite 2-3 scindure în sol cu umiditate normală, și nu mai mult de o scindură în sol umed.

Dacă demontarea elementelor pentru consolidarea transeelor și gropilor de fundație prezintă pericol pentru lucrători sau pentru construcție (terenuri umede, etc.), atunci ele pot fi lăsate în sol.

Montarea rețelelor de distribuție a apei de efectuat:

- în pământuri uscate - pe sol existent;
- în pământuri umede - pe pat din piatră spartă $h=150\text{mm}$, cu astuparea ulterioară mecanizată cu argila nisipoasă locală moale și care nu conține adaos tare (piatră, prundis și pietris).

În cazul săpăturilor sub nivelul apelor subterane, îndepărtarea apei se poate face prin epuizamente directe, prin colectarea apei de infiltrație într-o basă și evacuarea prin pompare a acesteia în exteriorul gropii de fundație și consolidarea transeelor.

Pe măsura ce cota săpăturii coboară sub nivelul apei subterane, excavatiile se protejează prin intermediul unor rețele de șanțuri de drenaj, care captează apă și o dirijează spre puturile (basele) de colectare de unde este evacuată prin pompare.

În baza de aspirație a pompei, în jurul sorbului, se amenajează un filtru invers cu rolul de a limita influența aspirației asupra stabilității straturilor de pământ, micșorând viteza de mișcare a apei subterane spre basă sub valoarea vitezei limită de antrenare a particulelor fine care alctuiesc aceste straturi.

Șanțurile se adâncesc pe măsura avansării săpăturii, ele având adâncimea între 0,4-0,8 m în funcție de caracteristicile pământului. Puturile colectoare (basele) vor avea adâncimea de cel puțin 1,0 m sub cota fundului săpăturii.

Rambleierea inversă a transeului de efectuat: sub partea carosabilă a drumului - cu pământ nisipos, pe alt teritoriu - cu sol local, cu compactarea acesteia în straturi cu umiditatea optimă (grosimea 15-20 cm) până la densitatea solului uscat nu mai mică de $1,60\text{ t/m}^3$.

Încercările hidraulice la rezistența a conductelor se va efectua în următoarea ordine:

- conducta se va umple cu apă și se va menține fără presiune timp de 2 ore;
- se va crea presiune hidraulică de încercare ($1,5 \times P_{\text{lucru}}$) și se va menține timp de 0,5 ore în conducta;
- presiune hidraulică de încercare se va scădea până la cea de lucru și se va verifica conducta.

Se consideră că conducta a susținut încercările hidraulice la rezistență, dacă sub presiunea hidraulică de încercare nu au fost depistate ruptură tevelor sau a pieselor de îmbinare, iar sub presiune de lucru nu au fost depistate pierderi vizibile de apă.

Încercările hidraulice la etanșitate se va efectua nu mai devreme de 48 ore după rambleierea transeului și nu mai devreme de 2 ore după umplerea conductelor cu apă, în următoarea ordine:

- conducta se va mentine sub presiunea de lucru timp de 2 ore;
- presiunea de lucru se va mari pina la cea de calcul ($1,3 \times P_{lucru}$) in timp de 10 min si se va mentine in conducta timp de 2 ore.

Incarcarile hidraulice a rezervoarelor la etansietate sa va efectua doar dupa curatarea si spalarea lor. Hidroizolarea rezervoarelor trebuie de efectuat dupa obtinerea rezultatelor pozitive in urma incercarilor hidraulice.

Pina la incercarile hidraulice, rezervoarele trebuie umplute cu apa in doua etape: prima - se umple pina la inaltimea de 1 m, timpul de retentie: 24 ore; a doua - se umple pina la cota de proiect, timpul de retentie: 72 ore.

Incarcarile hidraulice sunt considerate pozitive, daca pierderile de apa timp de 24 ore nu sunt mai mari de $3,0 \text{ l/1 m}^2$ din suprafata umeda a peretilor si a fundului rezervorului, nu sunt depistate scurgeri prin pereti si nu este umed solul din jurul rezervorului. Se permite doar intunecarea si formarea slaba a condensatului in anumite locuri.

Incarcarile hidraulice sunt considerate negative, daca au fost depistate pierderi de apa, scurgeri sau umezirea solului in jurul rezervorului. In acest caz se identifica locurile necesare pentru reparatie si dupa eliminarea defectelor, sa se repete incercarile hidraulice.

La finalizarea lucrarilor de constructie-montaj si inainte de darea in exploatare, este necesar ca rezervoarele de spalat si de dezinfectat prin clorinare, ulterior de spalat pina la obtinerea parametrilor fizico-chimice si bacteriologice admisibile.

Spălarea și dezinfectarea rezervoarelor trebuie de efectuat de către antreprenor în prezența beneficiarului și a reprezentanților Centrului de Sanatate Publică Bălți și rezultatele obtinute vor fi incluse în proces-verbal.

Restabilirea drumurilor din asfalt, drumurilor din pietris etc. se va efectua in conformitate cu cerintele NCM B.01.05:2019 „Sistematizarea si amenajarea localitatilor urbane si rurale”; CP D.02.08-2004 "Dimensionarea structurii rutiere" si CPD 02.11-2014 "Proiectarea drumurilor urbane si rurale".

In urma montarii retelelor de distributie a apei de intocmit procese-verbale pentru lucrari ascunse conform CP A.08.01-96 "Instructiuni de verificare a calitatii si de retentie a lucrarilor ascunse si/sau in faze determinante la constructii si instalatii aferente":

- proces-verbal de receptie a lucrarilor de montare a retelelor de distributie a apei;
- proces-verbal de receptie a lucrarilor de montare a caminelor de vizitare si a armaturilor montate in caminele de vizitare;
- proces-verbal de receptie preliminara;
- proces-verbal de receptie finala.

Inainte de astuparea finala a transeelor de efectuat ridicarea topografica de control conform NCM A.06.02:2015 "Executarea lucrarilor geodezice in constructii".

Antreprenorul obligatoriu va deține Certificat ISO 18001/2015 „Managementul sănătății și securității în muncă”. În cazul unui consorțiu, unul din asociați obligatoriu va deține Certificat ISO 18001/2015 „Managementul sanatații și securității în muncă”.

7. CONDIȚII DE REFERINȚĂ DE MEDIU ȘI SOCIO-ECONOMICE

7.1. Mediu fizic

7.1.1. Așezarea geografică

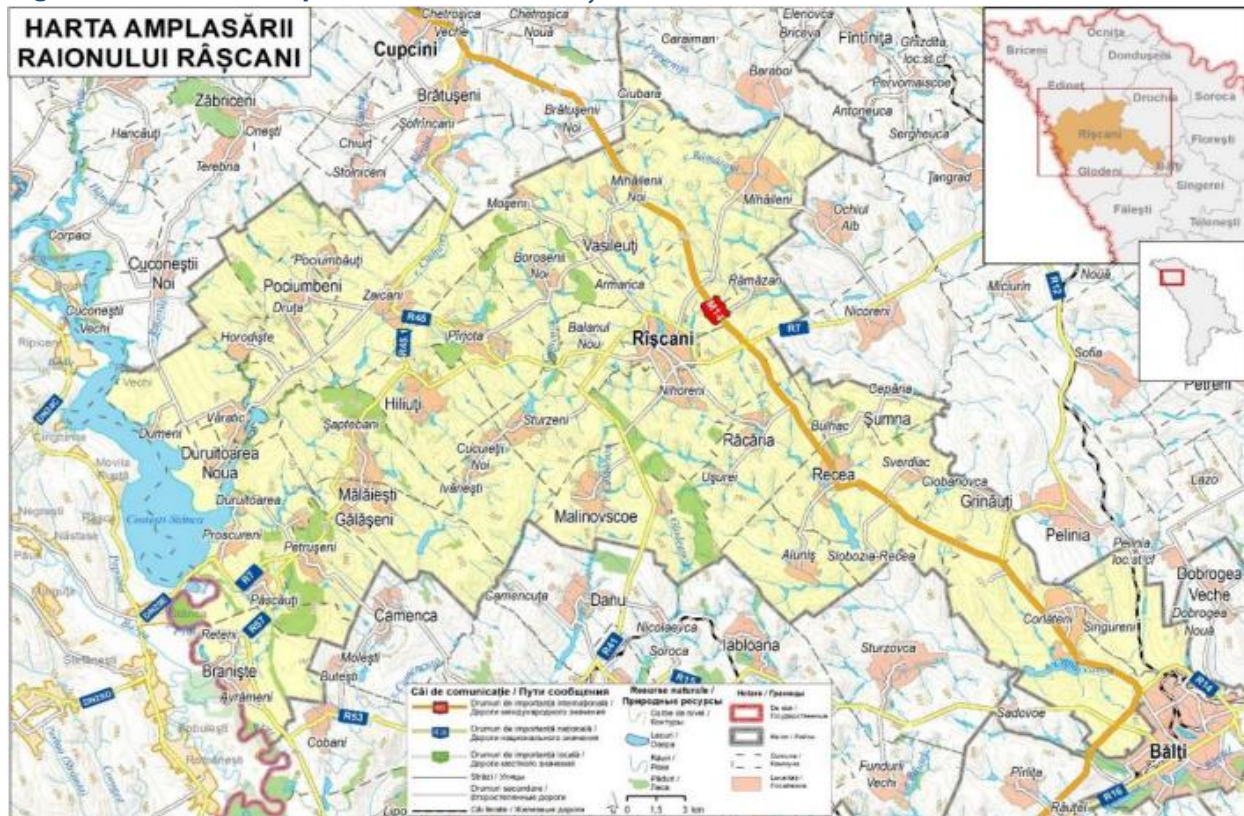
Raionul Rîșcani este situat în partea de nord-vest a Republicii Moldova, cu centrul administrativ la Rîșcani, situat la o distanță de 180 km de capitala țării, or. Chișinău. Din punct de vedere geografic, se află pe Platoul Central Moldovenesc, la o altitudine de 137 m deasupra nivelului mării. Raionul este situat aproximativ între 47° 40' - 48° 00' latitudine nordică și 27° 30' - 28° 00' longitudine estică. La nord raionul Rîșcani se învecinează cu raionul Edineț, la est cu raionul Drochia și municipiul Bălți, la sud cu raionul Glodeni, la vest – cu România. Teritoriul raionului fiind la hotar cu România, are punct de conexiune cu UE, prin punctul de trecere la frontieră Costești (Republica Moldova) – Stânca (România).

Suprafață totală a raionului este de 936,03 km², ceea ce reprezintă 2,8% din teritoriul țării. Zona este predominant colinară, cu numeroase văi mici și bazine hidrografice. Altitudinile reliefului variază între 280 m (s. Pociumbeni) și 115 m (s. Corlăteni).

Populația raionului a constituit la 01.01.2023 în număr de 59 653 persoane. Densitatea populației este de circa 73 pers./km². Pe teritoriul raionului locuiesc cca. 50 000 moldoveni și cca. 19 000 persoane de altă etnie.

Raionul Rîșcani, face parte din cele 11 raioane și mun. Bălți ale Regiunii de Dezvoltare Nord. În componența raionului Rîșcani sunt 55 localități, dintre care 2 orașe, 11 comune și 15 sate, care la rândul său sunt împărțite în 28 UAT, cu centrul raional situat în or. Rîșcani. Din cele 28 unități administrativ-teritoriale din raionul Rîșcani 15 APL-uri, dintre care 5 APL-uri (10 localități) în prima fază a proiectului.

Figură 7-1: harta amplasării raionului Rîșcani



Satul Duruitoarea Nouă este o localitate din raionul Rîșcani situată la latitudinea 47.8927 longitudine 27.2474. Această localitate se află în administrarea orașului Rîșcani. Distanța directă până la orașul Rîșcani este de 34 km. Distanța directă până la orașul Chișinău este de 199 km.

Situată în apropierea râului Ciuhur, Duruitoarea Nouă este înconjurată de dealuri liniștite și câmpii fertile, tipice peisajului rural moldovenesc.

Satul este aproape de faimosul Chei Duruitoarea, reper natural și arheologic.

Conform datelor recensământului din 2014, comuna are o populație de 848 de locuitori.

Satul Dumeni este o localitate din raionul Rîșcani situată la latitudinea 47.9113 longitudine 27.2030. Această localitate se află în administrarea satului Duruitoarea Nouă. Distanța directă până la orașul Rîșcani este de 39 km. Distanța directă până la orașul Chișinău este de 204 km. Cunoscut pentru peisajele sale rurale liniștite, cultura tradițională moldovenească și o legătură puternică cu moștenirea agricolă a regiunii, localitatea Dumeni este reprezentativă pentru farmecul rural care definește o mare parte din nordul Moldovei.

Satul are o populație mică, predominant etnici moldoveni. Conform recensământului populației din 2004, satul Dumeni avea 216 locuitori: 200 moldoveni/români, 11 ucraineni și 5 ruși.

Satul Horodiște este o localitate din raionul Rîșcani situată la latitudinea 47.9519 longitudine 27.2646. Această localitate se află în administrarea orașului Rîșcani. Distanța directă până la orașul Rîșcani este de 32 km. Distanța directă până la orașul Chișinău este de 200 km.

Se întinde de-a lungul râului Ciuhur, care se adaugă la frumusețea naturală a satului și oferă apă pentru agricultură.

Horodiște este cunoscută pentru moștenirea sa culturală bogată, peisajele pitorești și legătura cu tradițiile moldovenești. Investițiile în tehnici și infrastructură agricole moderne, cum ar fi îmbunătățirea drumurilor și gestionarea apei, ar putea crește productivitatea și calitatea vieții. Conform recensământului din anul 2004 populația este de 932 locuitori.

Satul Varatic este o localitate din raionul Rîșcani situată la latitudinea 47,9159 longitudine 27,2620. Această localitate se află în administrarea orașului Rîșcani. Distanța directă până la orașul Rîșcani este de 32 km. Distanța directă până la orașul Chișinău este de 199 km.

Satul se bucură de o poziție strategică în apropierea unor cursuri de apă mici, susținând agricultura și nevoile zilnice. Râul Ciuhur, afluent al râului Prut, curge lângă Varatic. Acesta servește ca sursă vitală de apă pentru agricultura locală. Râul contribuie, de asemenea, la peisajul pitoresc al satului și susține biodiversitatea locală. Peisajul din jur de dealuri, câmpuri și ocazional pete de pădure creează un mediu liniștit și pitoresc.

Costești este un oraș din raionul Rîșcani situat la latitudinea 47.8582 longitudine 27.2582. Această localitate se află în administrarea orașului Rîșcani. Distanța directă până la orașul Rîșcani este de 34 km. Distanța directă până la Chișinău este de 197 km.

Orașul Costești este situat pe malul râului Ciuhur, la confluența sa cu Prutul, și este scaldat de apele lacului de acumulare Costești-Stânca. Orașul se întinde pe o suprafață de 85 ha. Râul Prut, care curge în apropierea orașului, este o resursă de apă vitală și se adaugă la frumusețea pitorească a orașului Costești. Orașul beneficiază de apropierea de râul Prut, facilitând comerțul transfrontalier cu România. Are o populație de aproximativ 3.500 de locuitori (2014). Orașul cuprinde localitățile Proscureni, Păscăuți, Duruitoarea și Dămășcani.

Satul Duruitoarea este o localitate din raionul Rîșcani situată la latitudinea 47.8694 longitudine 27.2600. Această localitate se află în administrarea orașului Costești. Distanța directă până la orașul Rîșcani este de 33 km. Distanța directă până la orașul Chișinău este de 197 km.

Satul este situat la o altitudine de aproximativ 150-200 de metri deasupra nivelului mării, oferind un punct de observație ușor ridicat asupra peisajului din jur.

Satul Duruitoarea se află în apropierea râului Ciuhur, afluent al râului Prut, adăugând valoare peisagistică și ecologică zonei. Râul Ciuhur curge în apropierea satului, servind ca resursă naturală pentru agricultură, biodiversitate și pescuit la scară mică.

Localitatea este înconjurată de teren deluros, terenuri fertile pentru agricultură și zone de frumusețe naturală, inclusiv formațiuni stâncoase și peșteri.

Este aproape de Cheile Duruitoarea, o formațiune carstică notabilă și sit arheologic.

Satul Damașcani este o localitate din raionul Rîșcani situată la latitudinea 47.8669 longitudine 27.3055. Această localitate se află în administrarea orașului Costești. Distanța directă până la orașul Rîșcani este de 29 km. Distanța directă până la orașul Chișinău este de 192 km.

Satul este situat la o altitudine de aproximativ 180-200 de metri deasupra nivelului mării, oferind o poziție moderată, care contribuie la priveliștile sale pitorești.

Localitatea Damașcani beneficiază de pâraiele din apropiere și de micii afluenți, care susțin agricultura și furnizează apă pentru uz casnic.

Apele subterane joacă un rol crucial în sat, multe gospodării bazându-se pe fântâni pentru apă potabilă și activități zilnice.

Aflat mai la vest de Damașcani, râul Prut formează o resursă de apă majoră pentru regiune. Deși nu este imediat accesibil, bazinul său de apă influențează hidrologia zonei înconjurătoare, inclusiv Damașcani.

Conform recensământului populației din 2004, satul Damașcani avea 361 de locuitori.

Satul Petrușeni este o localitate din raionul Rîșcani situată la latitudinea 47.8477 longitudinea 27.3130. Aceasta localitate este în administrarea or. Rîșcani. Distanța directă până în or. Rîșcani este de 28 km. Distanța directă până în or. Chișinău este de 191 km.

Localitatea Petrușeni este influențată de rețeaua hidrografică a râului Ciuhur, afluent al râului Prut. Pârâurile mici și pârâurile sezoniere din zonă contribuie la irigarea agricolă și la utilizarea apei în scopuri menajere. Apele subterane joacă un rol crucial în sat, multe gospodării bazându-se pe fântâni pentru apă potabilă și activități zilnice.

Satul Păscăuți este o localitate din Raionul Rîșcani situată la latitudinea 47.8352 longitudinea 27.2808. Aceasta localitate este în administrarea or. Costești. Distanța directă până în or. Rîșcani este de 32 km. Distanța directă până în or. Chișinău este de 193 km.

Satul este poziționat la o altitudine de aproximativ 160–200 de metri deasupra nivelului mării, oferind un teren blând propice agriculturii și așezării.

Păscăuți se află în apropierea râului Ciuhur, contribuind la viabilitatea sa agricolă și oferind beneficii ecologice. Satul beneficiază de apropierea de acest important afluent al râului Prut, care furnizează apă pentru irigații și susține biodiversitatea locală. Pârâurile și fântânile mici furnizează apă potabilă și satisfac alte nevoi casnice.

Peisajele din jur, inclusiv râul Ciuhur din apropiere și zonele împădurite, fac din Păscăuți o potențială destinație pentru pasionații de ecoturism și natură.

7.1.2. Condiții climatice, inclusive calitatea aerului

Clima în zona proiectului este temperat continentală. Iarna scurtă, blândă cu straturi de zăpezi neuniforme, veri călduroase de durată. Temperatura medie a aerului este de circa +11.0° C. Perioada cu cele mai joase temperaturi predomină în lunile ianuarie februarie - 4.2° C. În perioada de iarnă, condițiile meteo joase-temperate (de îngheț) reprezintă aproximativ 50%, iar cele temperate (fără de îngheț) constituie până la 25% din perioada iernii. Temperaturi joase de circa -25° C sunt prezente rar, de obicei în luna ianuarie. Stratul de zăpadă are grosimi mici și neuniform (de circa 10-17 cm) poate fi prezent pe durata de 70 zile. Primăvara este aproximativ de 2,5 luni cu temperaturi medii 16-17° C. În perioada verii temperatura variază între 21° – 35° C, în mediu este de circa +21° C. Către luna septembrie se urmărește cedări de temperaturi, iar în octombrie pot avea loc primele înghețuri. Toamna durează circa 2,5 luni, cu temperaturi în mediu de circa +16° C la început și temperaturi de circa 0° C spre sfârșit. Cantitatea medie de precipitații este de 490-500 mm. Pe perioada iernii sunt prezente precipitații mixte (lichide, solide). Adâncimea sezoniera de îngheț este de 0.80m.

Calitatea aerului în raionul Rîșcani este influențată de factori naturali și antropici, specifici unei regiuni predominant rurale, cu activități economice moderate și lipsa unor surse majore de poluare industrială. În general, aerul din raion este considerat de calitate bună, datorită absenței unor concentrații ridicate de poluanți atmosferici.

Nu se cunosc date despre calitatea aerului în zona strict învecinată amplasamentului Proiectului. Rețelele de apeduct în mare parte sunt amplasate paralele sau pe străzile din sate și traseele ce leagă aceste localități, care în mare parte sunt pavate cu pietriș. Ținând cont de faptul că zona proiectului este înconjurată de terenuri cu folosință agricolă și localități și obiective agro-industriale, iar în zonă nu se desfășoară activități industriale generatoare de emisii semnificative, se poate aprecia că zona amplasamentului nu este semnificativ poluată.

Factori care influențează calitatea aerului în zonă sunt surse naturale de poluare, praful generat de activitățile agricole în timpul arăturilor sau recoltărilor, traficul rutier și sistemele de încălzire în timpul sezonului rece.

Emisiile de gaze de eșapament (NO_x, SO₂, CO, hidrocarburi și pulberi) generate de vehiculele pe motorină sau benzină pot afecta calitatea aerului în zonele cu drumuri principale.

În timpul sezonului rece, utilizarea sobelor pe lemne și cărbune în gospodării poate contribui la creșterea concentrației de particule fine (PM_{2.5} și PM₁₀) în aer.

Arderea necontrolată a deșeurilor menajere emană compuși toxici în atmosferă.

7.1.3. Resurse de apă (subterane și de suprafață)

Zona de nord a Republicii Moldova are o structură hidrogeologică complexă, determinată de interacțiunea dintre relieful variat, structura geologică și condițiile climatice. Aceasta aparține în principal bazinelor hidrografice ale râurilor Prut și Nistru și este caracterizată de o rețea densă de ape subterane și de suprafață.

Din punct de vedere morfologic, perimetrul analizat este situat pe un teren cu relief de podiș, alternat de formațiuni din câmpia Bălțului. Zona face parte din bazinul râului Prut, Complexul acvifer Badenian-Sarmațian N1b-s₁₊₂.

Stratul acvifer Badenian-Sarmațian este unul din cele mai bogate acvifere din cadrul districtului și cel mai important pentru aprovizionarea centralizată cu apă potabilă. În partea de nord a bazinului, cel mai productiv strat acvifer este cel Cretacic-Silurian, care reprezintă aproximativ 39% din rezervele totale de apă potabilă ale zonei. Straturile acvifere ale Sarmațianului și Holocenului aluvial dețin aproximativ 30% din rezervele totale de apă din aria bazinului hidrografic.

Arterele hidrografice principale ale Republicii Moldova sunt reprezentate de râurile Prut și Nistru, care marchează frontiera între Republica Moldova, Ucraina și România. Orientarea generală a formelor de relief determină ca cele două râuri (Prut și Nistru) să primească afluenții principali dinspre nord și

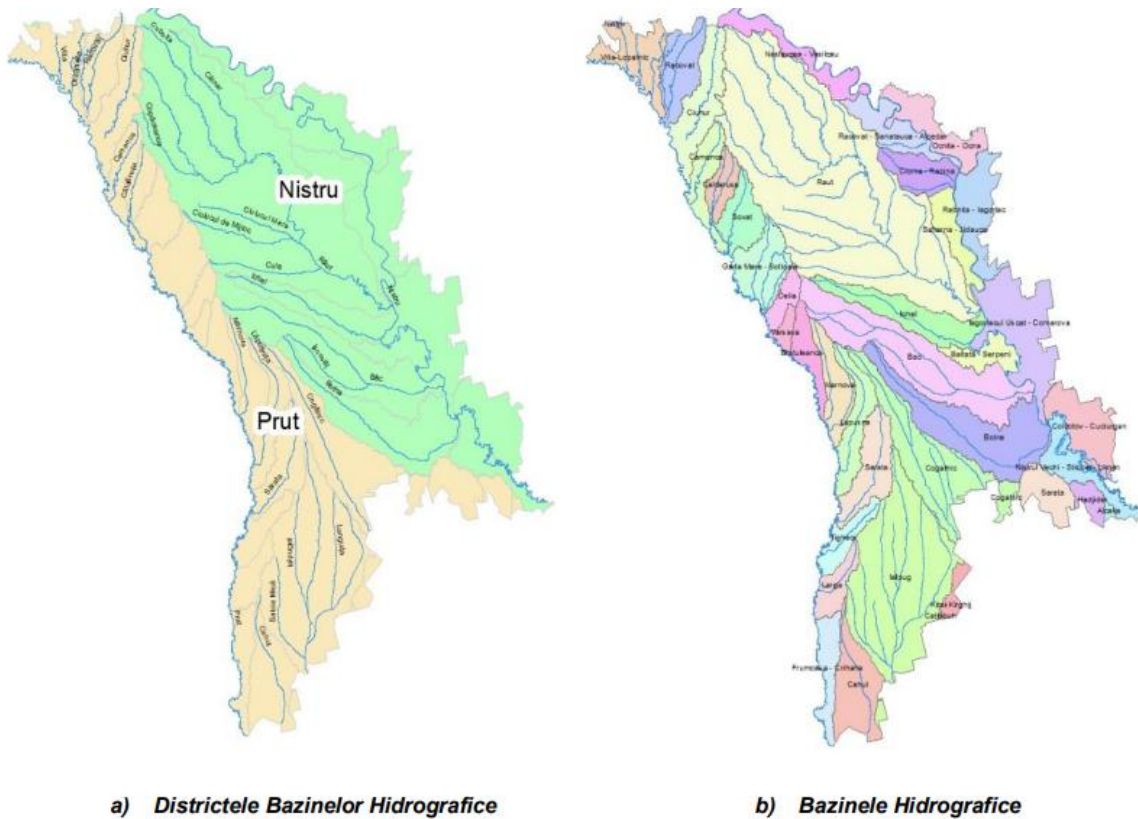
nord - vest. După specificul său râurile pot fi grupate astfel: râurile bazinului Nistru și râurile bazinului Prut.

Rețeaua hidrografică a raionului Rîșcani este determinată de bazinele hidrografice ale râului Prut și a râului Răut, care face parte din bazinul hidrografic al râului Nistru, fiind și cel mai mare afluent.

Raionul Rîșcani beneficiază de o rețea hidrografică diversificată, care include ape de suprafață (râuri, lacuri) și ape subterane. Aceste resurse sunt esențiale pentru agricultură, alimentarea cu apă a populației și biodiversitatea locală.

Din punct de vedere hidrogeologic zona Proiectului aparține bazinului hidrografic al râului Prut și afluenților săi de stânga râul Ciuhur, râul Camenca și a altor cursuri de apă fără nume, vezi figurile de mai jos.

Figură 7-2: Harta districtelor bazinelor hidrografice și bazinele hidrografice



Sursa: Agenția „Apele Moldovei”

Forme negative de relief așa ca ravene și rigole datorate acțiunii apelor meteorice pe terenul destinat construcției planificate sunt prezente dar sunt de mică amploare și nu influențează asupra construcțiilor planificate, sunt răspândite pe terenurile cu pante abrupte.

Râul Prut, unul dintre cele mai importante râuri din Republica Moldova, formează granița de vest a raionului Rîșcani, delimitând teritoriul Moldovei de România. Este cel mai mare râu din regiune și o sursă majoră de apă pentru irigații, pescuit și diverse activități economice. Râul Prut izvorăște din Carpații Orientali, România, și străbate o distanță de aproximativ 953 km până la vărsarea sa în Dunăre. În raionul Rîșcani, Prutul se află pe sectorul său mijlociu, caracterizat de un curs moderat sinuos și o luncă largă. Râul străbate partea vestică a raionului Rîșcani pe o distanță de aproximativ 40-50 km, servind drept graniță naturală.

Resursele de apă ale râului Prut nu sunt distribuite uniform pe parcursul anului. Cele mai mari debite se înregistrează în perioada aprilie - iulie, iar cele mai mari valori ale debitului mediu este în luna iunie și constituie 124-127 m³/s, iar debitul minim, cu valori mai mici de 60 m³/s, se înregistrează pe parcursul lunilor de iarnă. În cadrul proiectării detaliate a proiectului în anul 2019 a fost efectuat raportul hidrologic, vezi Anexa 4. Calitate apei prelevată din râul Prut, în amonte și în aval de punctul de captare sunt prezentate în Anexa 5C.

Construcția lacului de acumulare Costești-Stânca a modificat regimul hidrologic al râului Prut. Reglarea scurgerii, conform regulamentului de funcționare a lacului, duce la o redistribuire în timp a debitului apei.

În aprovizionarea cu apă a republicii, bazinul hidrografic al râului Prut are o contribuție mult mai redusă în comparație cu fluviul Nistru și afluenții acestuia. Acestui bazin îi revine doar 4,1% din volumul total al apelor captate și utilizate.

Debitul râului Prut a fost analizat pentru o perioadă de 12 ani, pe baza datelor obținute de la Serviciul Hidrometeorologic de Stat. Variațiile de debit pe parcursul acestor ani au fost variate: cel mai mic debit a fost înregistrat în ianuarie 2004 (11,4 m³/s) și noiembrie 2009 (12,6 m³/s), iar cel mai mare debit a fost înregistrat în iulie 2008 (459 m³/s) și în iulie 2010 (539 m³/s). Creșterea debitului a fost cauzată de inundațiile provocate de ploile torențiale din bazinul hidrografic. Drenajul și compoziția chimică a apei râului Prut în amonte de lacul Costești-Stânca a fost examinată conform mai multor scenarii⁹.

Se poate presupune că disponibilitatea apei se va modifica în viitor datorită diferiților factori. Schimbările climatice reprezintă unul dintre multiplii factori de impact în acest sens, amplificând în multe privințe ceilalți factori.

Următoarele previziuni au fost stabilite în cadrul studiului de fezabilitate pentru agregarea serviciilor de alimentare cu apă din Clusterul Prut, raionul Rîșcani cu opțiuni de servicii de colectare și epurare a apelor reziduale elaborate în anul 2014:

- Toate datele de la instituțiile publice, cum ar fi Serviciul Hidrometeorologic de Stat și Administrația Națională „Apele Române”, au prezentat o compoziție destul de favorabilă a apei pentru folosire ca apă potabilă.

⁹ Scenariile SRES A2, A1B și B1, descrise în: Bejenaru, G. "Unele cercetări cu privire la calitatea apei râului Prut", ele borbate în cadrul proiectului UNEP-GEF "Suport pentru pregătirea Comunicării Naționale Nr. 3 sub egida UNFCCC"

- Apa din râul Prut este absolut potrivită pentru a fi folosită pentru alimentarea cu apă potabilă a raionului Rîșcani, după tratare standart (precipitare cu sulfat de aluminiu, filtrare și dezinfectare).
- Debitul de apă din râul Prut ar trebui să fie suficient pentru a servi ca sursă de alimentare cu apă potabilă pentru raionul Rîșcani pe termen lung.
- Conform previziunilor climatice, debitul apei în viitor, cel mai probabil, va scădea. Pentru a crea sisteme durabile de alimentare cu apă, trebuie creat managementul integrat al resurselor de apă în aria bazinului hidrografic. Acesta ar permite coordonarea tuturor tipurilor de cerere de apă (gospodării casnice, indus trie, agricultură, etc.) atât pentru întregul Cluster Prut, cât și pentru bazinul hidrografic.

Prutul este o sursă importantă pentru pescuit, atât comercial, cât și sportiv, pentru locuitorii din raionul Rîșcani. Lunca Prutului este o zonă de mare importanță ecologică, cu terenuri joase ce se inundă frecvent, asigurând habitate pentru diverse specii de plante și animale.

Râul Ciuhur este un afluent de stânga al Prutului, care străbate partea centrală a raionului Rîșcani. Ciuhurul traversează raioanele Ocnița, Edineț și Rîșcani. Râul Ciuhur izvorăște din dealurile nordice ale Republicii Moldova, în apropierea localității Dângeni, r-nul Ocnița. Cursul său are o lungime totală de aproximativ 90 km. Suprafața bazinului hidrografic al râului este de circa 724 km². Punctul de vărsare - lacul Costești Stânca.

Râul primește apă din mai multe pâraie și râulețe mai mici, contribuind la extinderea rețelei hidrografice din regiune. Are un debit variabil, fiind utilizat pentru agricultură și adesea pentru formarea de iazuri artificiale. Debitul este influențat de sezon, crescând primăvara datorită topirii zăpezilor și scăzând vara, când precipitațiile sunt mai reduse. Debitul mediu al râului este de 0,28 m³/sec.

Râul Copăceanca este un râu mai mic, de importanță locală, afluent de dreapta al râului Prut, ce contribuie la rețeaua hidrografică a raionului. Izvorăște la altitudinea de 14 m în apropiere de satul Vasileuți, r-nul Rîșcani, având un debit inițial modest. Se întinde pe o lungime de aproximativ 40 km, până la vărsarea sa în râul Prut. Suprafața bazinului hidrografic al râului este de circa 350 km². Principalele localități traversate- or. Rîșcani și s. Recea.

Raionul mai dispune de terenuri acvatică cu suprafața totală de 4007 ha, inclusiv: iazuri – 3780 ha. Majoritatea lacurilor și iazurilor artificiale sunt utilizate pentru irigații, piscicultură și agrement.

Lacul Costești-Stânca este construit în nord-vestul acesteia, în Câmpia Moldovei de Nord. Situat la granița cu România, acest lac de acumulare pe râul Prut este o resursă strategică pentru hidroenergie, controlul inundațiilor și pescuit.

Lacul de acumulare de la Costești este al doilea ca mărime după cel de la Dubăsari. El se întinde în susul râului Prut până la satul Vișoara pe o lungime de 70 km liniari, ocupând o suprafață de 59 km² cu capacitatea de acumulare de 1285 mln. m³ și o adâncime maximă de 43 metri.



Foto: Vedere Lacul Costești-Stânca

7.1.4. Caracteristica geologică

Zona de nord a Republicii Moldova, parte a Podișului Moldovei de Nord, prezintă o structură geologică complexă, formată din depozite sedimentare care au fost influențate de procese geologice de-a lungul timpului. Această regiune face parte din Platforma Moldovenească, o subunitate a Platformei Est-Europene, caracterizată printr-o bază cristalină acoperită de straturi sedimentare diverse. Aceste straturi reflectă o evoluție geologică complexă, care a influențat formarea reliefului, resurselor naturale și utilizarea terenurilor în regiune.

Fundamentul cristalin, situat la adâncimi mari (peste 800-1000 m), este format din roci magmatice și metamorfice (granit, gneis, șisturi cristaline) vechi, datând din Precambrian. Acesta nu este vizibil la suprafață, dar influențează stabilitatea și structura regiunii.

Deasupra fundamentului cristalin se află un strat gros de sedimente formate în diferite perioade geologice, începând cu Paleozoicul și continuând până în perioada cuaternară.

Aceste straturi includ calcare și dolomite (din perioada mezozoică, în special Cretacic) – utilizate pentru construcții și industrie. Argile, marne și nisipuri (din Neogen) sunt întâlnite frecvent în regiune. Loess (depuneri din Cuaternar) – acoperă suprafața, favorizând formarea solurilor fertile.

Prospectarea geotehnică elaborată în anul 2019 (vezi Anexa 3) a scos în evidență sedimentările actuale, cuaternare și neogene ale perioadei sarmațiene. În structura geologică a terenului ales pentru construcție, descoperită prin forare i-au parte sedimente de vârstă cuaternară de geneza aluvial-deluvială prezentate:

- Sol vegetal cu rădăcini de plante și strat de umplutură format din sol vegetal cu pietriș;
- Argila nisipoasă galbenă și galben-brună, cu fire și concreții de carbonați, macroporoasă, cu substraturi nisipoase, starea de consistență de la tare până la consistență;
- Argila compactă galben-brună până la sură și sur-închisă și sur-verzuie cu substraturi nisipoase, fisurate cu presărări nisipoase în fisuri, cu pete și nuanțe ruginii. Stare de consistență de la tare la vârtoasă;
- Argila compactă sură până sur închisă, cu structura lenticulară cu mici substraturi de nisip și sfărâmături de scoici. Starea de consistență tare.
- Nisip mediu și fin cu substraturi de prundiș și argile, jilav cu picături de apă pe suprafața straturilor impermeabile.
- Nisip argilos galben și galben-brun, cu cuiburi și substraturi de nisip fin și prăfos, cu conținut de bulgări de argile compacte în masa de nisip argilos. Starea de consistență tare.

7.1.5. Intensitatea seismică

Conform zonelor seismice actualizate în 2010 prin aprobarea Ordinului ministrului Dezvoltării Regionale și Construcțiilor nr. 25 din 23.12.2009 cu publicarea Hărții zonării seismice a Republicii Moldova ca supliment la documentul normativ СНИП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах" elaborată de Institutul de Geofizică și Geologie al Academiei de Științe a Moldovei, intensitatea seismică în grade MSK-64 pentru zona proiectului este de 7 grade. după scara MSK 64 și luând în considerație condițiile geologice a rocilor și a terenului de construcție (categoria II) gradul seismic a amplasamentului dat trebuie primit egal cu 7, conform SNiP II-7-81, tabelul 1.

Figură 7-3: Harta zonării seismice a RM



Sursa: Institutul de Geologie și Seismologie

7.1.6. Caracteristica solurilor

Solurile din raionul Rîșcani se disting printr-o diversitate pedologică, determinată de condițiile geomorfologice, climatice și de utilizarea terenurilor. Acestea aparțin în principal zonei cernoziomurilor și altor soluri fertile, care sprijină agricultura intensivă din regiune.

Spectrul zonal al învelișului de sol include solurile: cenușii albice, tipice, molice –cernoziomuri argiloiluviale, levigate, tipice moderat humifere. În această ordine sunt răspândite solurile în direcția nord-sud (zonalitatea orizontală) și de sus în jos (legitatea etajării sau diferențierii altitudinale).

Cernoziomurile tipice reprezintă cel mai extins tip de sol din raion. Sunt caracterizate prin conținut ridicat de humus (3-5%), ceea ce le conferă fertilitate ridicată. Textură lutoasă până la luto-argiloasă, capacitate bună de reținere a apei și permeabilitate moderată.

Cernoziomuri levigate se regăsesc în zonele deluroase și pe versanți. Acest tip de soluri sunt ușor spălate de substanțele nutritive din cauza infiltrațiilor de apă. Necesită fertilizare periodică pentru menținerea productivității.

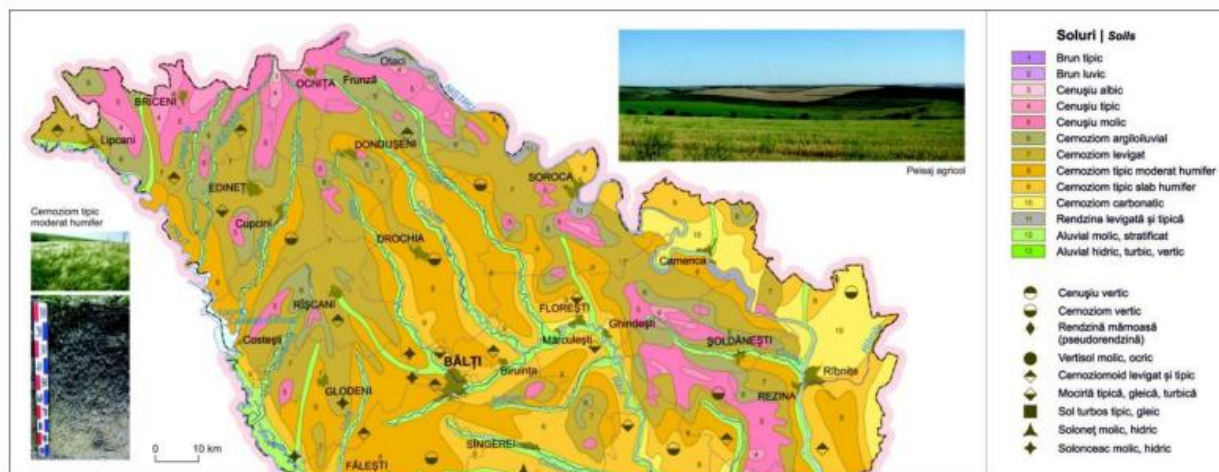
Soluri aluviale sunt localizate în luncile râurilor Prut, Ciuhur, și Copăceanca. Sunt caracteristice prin textură variabilă (nisipoasă până la argiloasă), conținut scăzut de humus, dar fertilitate acceptabilă datorită aportului de nutrienți din aluviuni.

Soluri erodate sunt prezente pe pantele abrupte și în zonele cu eroziune activă. Sunt caracteristice prin conținut redus de materie organică. Necesită măsuri de conservare și prevenire a eroziunii.

Soluri Argiloase se întâlnesc în zonele cu drenaj slab. Pentru acest tip de soluri este caracteristică textură grea, slab permeabilă, predispusă la stagnarea apei.

În general, solurile din raionul Rîșcani au o fertilitate ridicată cu bonitatea medie de 70 puncte, fiind printre cele mai productive din Republica Moldova.

Figură 7-4: Harta tipurilor de soluri în zona de studiu



Sursa: geoportal.md

7.1.7. Topografia

Localitățile vizate în Proiect sunt amplasate pe teritoriul raionului Rîșcani, care face parte din Podișul Moldovei de Nord, o subunitate a Podișului Moldovei, și este situat între râurile Prut (la vest) și Răut (la est). Raionul Rîșcani are o topografie variată, caracterizată printr-o combinație de dealuri domoale, platouri joase, văi adânci, și lunci ale râurilor. Această diversitate reliefului este influențată de structura geologică și procesele geomorfologice care au modelat regiunea de-a lungul timpului.

Altitudinile reliefului raionului Rîșcani variază semnificativ între zonele joase ale luncilor râurilor și zonele înalte ale dealurilor și platourilor.

Altitudinea maximă de 280-300m se întâlnește pe dealurile din partea centrală și estică a raionului (s. Pociumbeni), care sunt cele mai înalte puncte ale acestuia. Aceste dealuri sunt acoperite în principal de terenuri agricole și pășuni.

Altitudinea minimă de 80–115 metri este atinsă în lunca râului Prut, situată în partea vestică a raionului, aproape de granița cu România. Aceste zone sunt caracterizate prin terenuri plane, aluvionare, utilizate intens pentru agricultură.

7.2. Mediu biologic

7.2.1. Arii protejate

Activitatea planificată se regăsește în **Anexa nr. 2 „Lista activităților planificate pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului”** la Legea nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, și anume: Pct. 10, lit. j) Instalații de apeducte pe distanțe lungi (magistrale de 3 km și mai mult). În urma deciziei Agenției de Mediu de efectuare a evaluării impactului asupra mediului, inclusiv, efectuarea evaluării biodiversității, a fost dezvoltat Studiul de evaluare a biodiversității și va fi transmis Agenției de Mediu în conformitate cu art. 7 alin. (1).

Astfel, au fost stabilite în aria Proiectului, următoarele zone sensibile și de interes special pentru monitorizare:

- *Situl Emerald*: MD00000011 „Prutul de Mijloc”
- *Arii naturale protejate* (ANP): 3 - Monumente ale naturii; 4 - rezervatii naturale; 1- rezervatie peisagistica;
- *Fondul forestier*: corpurile de pădure - Muravinet și Lucăceni I
- *Zone importante pentru păsări*: Lacul Costești – Stanca și râul Prut.
- *Corpurile de apă*: râul Prut, Lacul Costești - Stanca.

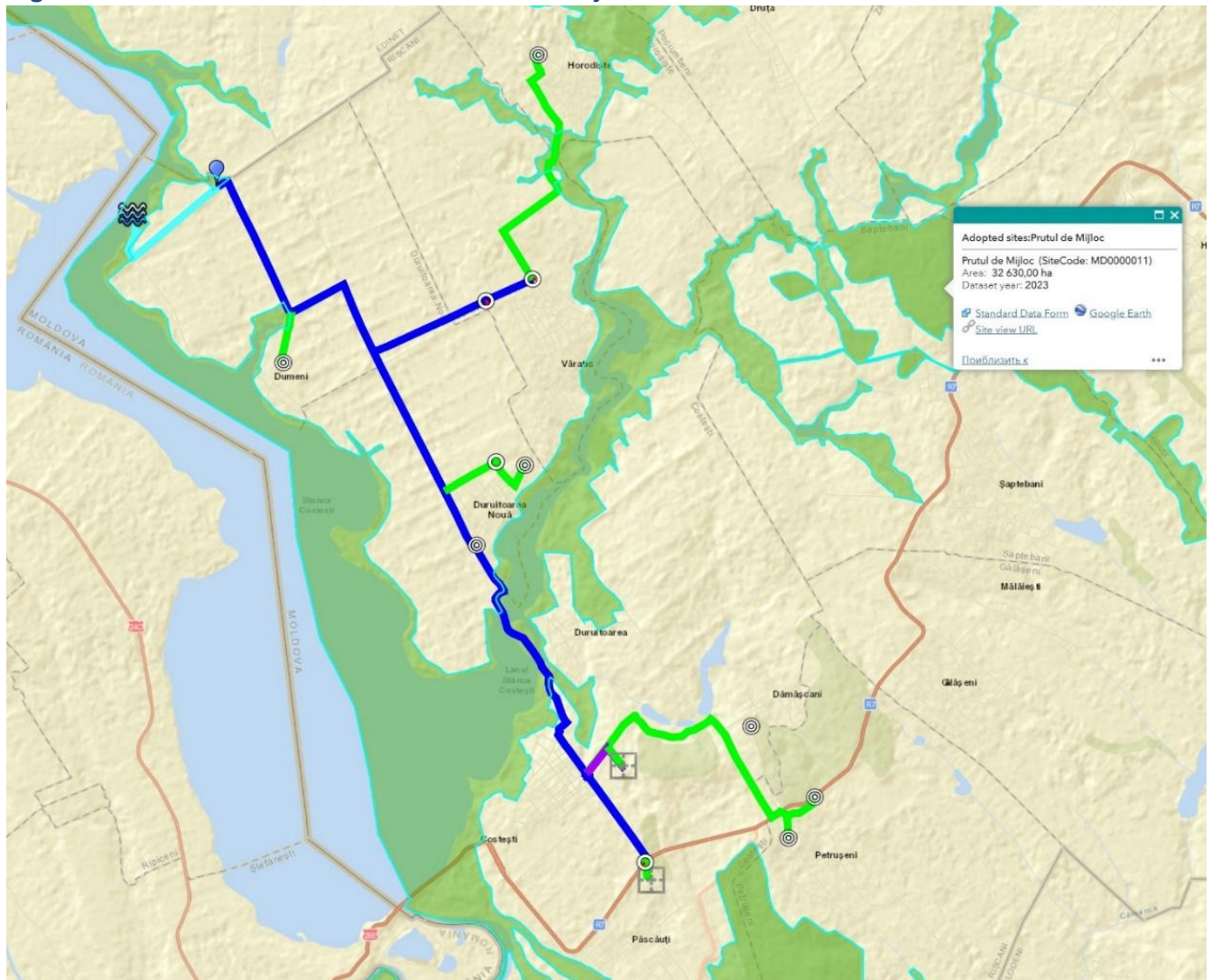
Raportul privind biodiversitatea a examinat impacturile la etapele de construcție și de operare în zona Proiectului, în special în zonele cu interes special de monitorizare, precum:

- ariile importante pentru păsări (IBA), incluzându-le aici pe cele cu nivele populaționale mari și în care ponderea speciilor migratoare este crescută, în special pe parcursul căilor de migrație, în coridoarea de-a lungul luncilor râurilor, văilor între dealuri, canioanelor etc.;
- zonele umede, mlaștinile, zonele de coastă, de stepă, în special când liniile electrice separă zonele de cuibărit de acele de odihnă a păsărilor sau reprezintă zone importante de hrănire și pasaj, în special dacă acestea sunt în apropiere de apă;
- zonele habitatelor speciilor de iernare și pasaj și celor care migrează.

În aria de construcție a apeductului Rîscani este constituit Situl Emerald "Prutul de Mijloc" (Cod MD00000011) cu următoarele ecosisteme importante:

- ecosisteme de pajiști (păduri, acvatice și pășuni) situate în mijlocul râului Prut;
- rezervația științifică "Pădurea Domneasca" și alte ANP;
- o serie de diferite arii protejate geologice, peisagistice, acvatice și de pajiști.

Figură 7-5: Harta sitului Emerald – Prutul de Mijloc



Potrivit Legii nr. 94/2007: „Dacă amplasamentul rețelei Emerald este situat pe teritoriul existent al ariilor naturale protejate de stat sau constituie obiect al fondului de arii naturale protejate de stat, gestionarea sitului se asigură conform prevederile Legii nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat.”

Zona de protecție a ariilor naturale protejate se stabilește în funcție de configurația hotarelor naturale ale localităților, terenurilor agricole, drumurilor etc.

Cele mai apropiate arii naturale protejate de stat identificate in zona proiectului sunt:

- Monument al naturii geologice și paleontologice "Reciful Proscureni" – la 0,5km;
- Monument al naturii geologice și paleontologice "Defileul Duruitoarea" – la 0,58km;
- Rezervația natural silvică "Lucăceni" – la 0,5km;

- Rezervația peisagistică "Suta de Movile" – 0,54km.

Prezența ANPS în zona proiectului și descrierea succintă a lor sunt reprezentate în Figură 7-5. Cele mai importante ANPS evaluate în zona Proiectului, sunt incluse în Tabel 7-2.

Tabel 7-1: Cele mai importante ANPS evaluate în aria Proiectului din Situl Emerald "Prutul de Mijloc"

Denumirea conform Legii nr. 1538/1998	Categoria ariei protejate ¹⁰	Amplasamentul / inclusiv in fondul forestier	Suprafața (ha)	Distanța pînă la Area Proiectului (km)	Impactul Estimativ
Monument al naturii					
Defileul Duruitoarea	Geologice și Paleontologice (Anexa nr. 3 al Legii nr. 1538/1998)	La est de satul Duruitoarea	40	0,58	Nu este estimat un potential impact negativ
Defileul Văratice	Geologice și Paleontologice (Anexa nr. 3 al Legii nr. 1538/1998)	La est de satul Văratice	10	2,5	Nu este estimat un potential impact negativ
Reciful Proscureni	Geologice și Paleontologice (Anexa nr. 3 al Legii nr. 1538/1998)	La est de satul Duruitoarea	10	0,5	Nu este estimat un potential impact negativ
Reservații naturale					
Stînca	Reservație naturală (Anexa nr. 4 al Legii nr. 1538/1998)	întreprinderea pentru Silvicultură (ÎS) Glodeni, Ocolul silvic Rîșcani, parcela 4	55	1,8	Moderat potential impact negativ
Pociumbeni	Reservație naturală (Anexa nr. 4 al Legii nr. 1538/1998)	Silvicultură (ÎS) Glodeni, Ocolul silvic Rîșcani, parcela 1	53	3.2	Moderat potential impact negativ
Lucăceni	Reservație naturală (Anexa nr. 4 al Legii nr. 1538/1998)	Silvicultură (ÎS) Glodeni, Ocolul silvic Rîșcani, parcelele 19, 20	49,6	0,5	Moderat potential impact negativ
Șaptebani	Reservație naturală (Anexa nr. 4 al Legii nr. 1538/1998)	Silvicultură (ÎS) Glodeni, Ocolul silvic Rîșcani, parcela 7	17,0	6,0	Nu este estimat un potential impact negativ
Reservații peisajere					

¹⁰ **Legend:** **MNGP:** Geological and paleontological monuments of nature; **NR:** Nature Forest reserves; **LR:** Landscape reserves;

Suta de Movable	(Anexa nr. 3 al Legii nr. 1538/1998)	Între satele Braniște și Cobani Gospodăria Silvică de Stat Glodeni (657ha), ocolul silvic Rîșcani, parcelele 32 65; Petrușeni, parcelele 26-31 Întreprinderea Agricolă "Braniște" (415 ha)	1072,0	0,54	Jos potential impact negativ
------------------------	--------------------------------------	--	--------	------	------------------------------

Descrierea celor mai importante arii naturale protejate de stat, care fac parte din Situl Emerald „Prutul de Mijloc”, situate în Zona Proiectului, precum și funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor, sunt descrise detaliat în Studiul de evaluare a biodiversității.

7.2.2. Fondul forestier

Pădurile din fondul forestier de stat din zona proiectului sunt administrate de către Ocolul Silvic Rîșcani, din subordinea Întreprinderii pentru Silvicultură (ÎS) Glodeni, din cadrul Agenției „Moldsilva”. Ocolul Silvic Rîșcani este situat în Nord-vestul Republicii Moldova și gestionează pădurile și terenurile forestiere din jurul localităților Costești, Rîșcani, Recea, Drochia și Boroseni din raioanele administrative Rîșcani și Drochia (partea vestică). Din punct de vedere al administrației silvice aparține Întreprinderii de Stat pentru Silvicultură Glodeni din cadrul Asociației de Stat pentru Silvicultură “Moldsilva”.

Conform datelor din teren, apeductul nu va traversa terenurile corpurilor de pădure din fondul forestier de stat, unde populează cele mai importante specii de arbori, arbuști și erbacee.

Zona sensibilă pentru vegetație este fâșia riverană de protecție a râului Prut, de 100m, din zona de protecție a râului de 1000 m.

Conform datelor de cadastru al regnului vegetal și datele AM nu sunt evaluate specii rare, periclitare și vulnerabile cu statut de protecție în zona respectivă. Acele specii de arbori și arbuști solitari de plopi, salcii, carpen, arțar american, spiree, ligustrum, viburnum, ș.a. arbuști, după necesitate vor fi defrișate, prin respectarea cerințelor Legii regnului vegetal nr.239/2008, prin obținerea autorizației pentru tăierea vegetației forestiere de la AM. Depunerea Cererii către AM va fi făcută de către APL-re, care dețin terenurile respective.

7.3. Mediu socio-cultural

Dinamica populației în raionul Rîșcani, implicit localitățile proiectului indică aceeași tendință ca în majoritatea localităților rurale din Republica Moldova, și anume o reducere semnificativă a populației rurale, parțial explicată de migrația locală (internă) și internațională (externă).

Raionul Rîșcani, este situat în partea de Nord - Vest a Republicii Moldova, cu o **suprafață** de 936,03 km², cu centrul administrativ raional plasat în or. Rîșcani, situat la o distanță de 180 km de capitala țării, or. Chișinău. Raionul Rîșcani este situat în regiunea de dezvoltare nordică. Teritoriul raionului se află la **hotar cu România, ceea ce înseamnă că are nod conexiune cu UE**, prin punctul de trecere la frontieră Costești (Republica Moldova) - Stanca (România). Costești este unul dintre localitățile beneficiare ale Proiectului. Totodată, raionul Rîșcani face parte din **Euroregiunea „Prutul de Sus”**. Locuitorii raionului au acces la infrastructura rutieră națională, autostrada M14 - 5 km de la or. Rîșcani și la cea feroviară la o distanță de 25 km de stația Drochia și de 41 km de stația Bălți.

În rezultatul datelor colectate în cadrul recensământului realizat în anul 2024, populația raionului constituie 46878 persoane. Dintre care femei – 24491 persoane și bărbați- 22387 persoane¹¹.

Densitatea populației este de circa 53 pers./km². Pe teritoriul raionului locuiesc circa 40000 moldoveni și circa 18000 persoane de altă etnie.

În componența raionului sunt 28 de unități administrativ teritoriale (UAT), dintre care 2 orașe, 26 de comune și 27 de sate. Localitățile dispun de o infrastructură socială compusă din instituții de învățământ general și mediu de specialitate, spitale, centre multifuncționale, case de cultură și biblioteci.

Analizând structura populației pe grupe de vârstă, la nivelul anului 2019 se constată, ca populația cu vârsta aptă de muncă cuprinsă reprezintă segmentul majoritar la nivelul raionului Rîșcani, constituind 60% din totalul populației raionului, care corespunde nivelului regional.

Ponderele aferentă grupei de vârstă 0-14 ani se situează în jurul valorii 15,52%, aproape de nivelul regiunii. Iar populația în vârstă de peste 57/62 ani acoperă circa 27,55% din totalul populației raionale, situându-se peste media națională și cea regională. Este de remarcat, că în raionul Rîșcani este atestat un procent ridicat de populație varstnică (27,55%), peste media națională și regională.

Îmbătrânirea populației ridică probleme complexe asupra evoluției raportului de dependență demografică (dependența demografică reprezintă raportul dintre persoanele neapte de muncă (persoane de sub 15 ani și peste 60 ani) și populația în vârstă de muncă exprimat la 100 de persoane. În anul 2019 indicele sarcinii demografice în raionul Rîșcani a înregistrat cel mai ridicat nivel de 62,4 persoane dependente la 100 de persoane în vârstă de muncă, care este mai ridicat decât media regională și media pe țară ceea ce indică către problematica de îmbătrânire a populației în raport cu dinamica scăzută a populației apte de muncă.

Vârsta medie a populației din raion constituie 40 ani (la bărbați - 37,8 ani, la femei - 42,1 ani), iar coeficientul îmbătrânirii populației constituie 21,3% și este în continuă creștere.

Costești este un oraș din cadrul orașului Rîșcani, raionul Rîșcani. Localitatea se află la distanța de 35 km de orașul Rîșcani și la 213 km de Chișinău. Satului Costești i-a fost atribuit statut de oraș la 23.01.1997. În componența primăriei Costești intră localitățile: or.Costești, s. Proscureni, s. Duruitoarea, s. Dămășcani, s. Păscăuții. Orașul este așezată în partea de Nord-Vest a Moldovei pe

¹¹ www.statistica.md

malul râului Prut și Ciuhur și este scaldat de apele lacului de acumulare Costești-Stânca. Localitatea se întinde pe o suprafață de 85 ha.

Satul Horodiște. Suprafața localității este de 16,5 km. Satul Horodiște se află la 33 km de centrul raional Rîșcani, în nord-vestul raionului, pe malul drept al râului Ciuhur, la 15 km distanță de lacul de acumulare Costești-Stânca, 200 km de municipiul Chișinău. La est se mărginește cu s. Druța, la vest cu s. Văratic. Pânza șoselei depășește apa Ciuhurului și aleargă prin s. Zăicani spre or. Rîșcani. Conform reformei administrativ-teritoriale din 2002, în sat se află primăria Horodiște.

Satul Duruitoarea Nouă are o suprafață de 349 ha și perimetrul de 13.0 km este alături de s. Dumeni parte a comunei Duruitoarea Nouă care se află la 32 km de orașul Rîșcani, 209 km de orașul Chișinău și la 59 km de gara feroviară Drochia. Cu un perimetru de 4,14 km.

Satul Petrușeni se află la o distanță directă pâna în or. Rîșcani de 28 km. Distanța directă pâna în or. Chișinău este de 191 km.

Satul Văratic are o suprafață totală de 25,50 kilometri pătrați, localitatea având suprafața de 1.99 km², cu un perimetru de 7.40 km². Distanța pâna în or. Rîșcani este de 27 km. Distanța pâna în or. Chișinău este de 207 km. Satul Văratic se învecinează (într-o rază de până la 8 km) cu satele Duruitoarea, Proscureni, Druța, Dămășcani, Șaptebani, Mălăiești, Pociumbeni, Gălășeni, Petrușeni și Orasul Costești din raionul Rîșcani.

7.3.1. Caracteristicile demografice ale populației

Datele privind numărul cetățenilor, numărul gospodăriile, detalii privind infrastructura și aspecte economice, educaționale, sociale au fost colectate de la administrațiile publice locale în octombrie 2024 și au fost analizate cu datele obținute în cadrul recensământului din 2024. De asemenea au fost analizate și colectate informații prin intermediul biroului național de statistică (www.statistica.md) și documente strategice locale.

Tabel 7-2: Numărul de locuitori și structura pe sexe în zona proiectului

UAT	Număr de locuitori recensământ 2024	Număr locuitori (APL)	Femei	Bărbați	Număr de copii
Costești	2712	3560	1816	1744	Total-845 Băieți-397 Fete-448
Duruitoarea Nouă	660	795	326	353	Total -116
Horodiște	605	736	431	305	Total 78 Băieți 34 Fete 44
Petrușeni	864	854	450	404	Total 171 Băieți 99 Fete 72
Văratic	1545	1975	1108	867	Total 418 Băieți 227 Fete 191

Sursa: Recensământ 2024 (nepublicate oficial), date colectate de la APL-uri, octombrie 2024

7.3.2. Structura etnică și minoritățile

Tabel 7-3: Structura etnică în localitățile din proiect

UAT	Naționalitatea	Numărul de persoane
or. Costești	ucraineni	872
	gagauzi	7
	bulgari	6
	polonezi	1
	alte etnii	22
Duruitoarea Nouă	Populație locală moldoveni	795
Horodiște	Populație locală moldoveni	736
Petrușeni	Ucraineni și ruși	12
Vărătic	Populație locală moldoveni	1975

Sursa: APL, octombrie 2024

7.3.3. Activități economice și veniturile populației

În conformitate cu Strategia de dezvoltare a raionului Rîșcani pentru anii 2021 – 2025 profilul și specializarea economică a raionului este orientată spre domeniul agroindustrial și de prelucrare a produselor agricole, industriei extractive, industriei de producere și redistribuire a energiei electrice. Ponderea ramurii agricole constituie 70%, iar cea a industriei - 11%. Potențialul social și economic al raionului Rîșcani este unul favorabil pentru climatul investitional și dezvoltarea durabilă a raionului.

În raionul Rîșcani activează circa 443 entități de afaceri: 5 întreprinderi mari, 20 de întreprinderi mijlocii, 95 de întreprinderi mici și 323 de microîntreprinderi.

Volumul producției industriale produs de agenții economici localizați în raionul Rîșcani, a înregistrat pe parcursul anului 2019 o valoare de 449,5 milioane lei. Cea mai mare pondere în volumul producției industriale provine din sectorul industriei prelucrătoare (300,7 mil. lei), datorită specializării agenților economici în prelucrarea produselor lactate, panificație și a conservei de fructe și legume, în producerea energiei electrice, gaze și apă (66,4 mil. lei), și nu în ultimul rând a celei extractive (82,4 mil. lei).

Cele mai mari întreprinderi industriale sunt "Lactis" SA, "Avicola" SA, SA Cariera Șaptebani, SRL Rocaprund, "Argon-Sigma" SA, SRL Narzan, SA Fantazia co, SRL Vart nors, IS Nodul Hidroenergetic Costești-Stanca, SRL AESTIVUM PRIM etc.

Cele mai importante produse industriale fabricate în Rîșcani în anul 2019 rămân a fi produsele lactate, urmate de nutrețuri gata pentru hrana animalelor și produse de băcanie (faină și crupe alimentare). Produsele fabricate sunt distribuite în mare parte pe piața autohtonă și piața țărilor CSI și UE.

În 2021, cheltuielile medii lunare de consum ale populației s-au ridicat în medie la 3039,5 lei pe cap de locuitor, sau cu 8,9% mai mult comparativ cu anul precedent.

Ocuparea populației în câmpul muncii (2019). Analiza populației active din raionul Rîșcani atesta că aceasta atinge nivelul de 44,4% (29,5 mii persoane) din numărul total al populației.

Numarul salariaților în raionul Rîșcani constituie 8,5 mii de persoane. Dintre ei, 52,9% sunt angajați în sfera publică, respectiv 46,8% în sectorul privat. Din distribuția populației după activitățile din economia raională rezulta că cea mai mare parte a populației este ocupată în agricultură (45%), urmată de domeniul servicii/comerț (40%), industrie (10%), altele (5%).

Venitul brut mediu pe lună per salariat pe parcursul ultimilor ani are tendința de majorare. În raionul Rîșcani salariul mediu în 2019 a fost de 5662,7 lei, ce reprezenta puțin sub media regională (5916,1 lei). Este evident faptul că bărbații dispun de un venit mediu lunar mai mare decât femeile. Iar salariul mediu lunar este diferit în funcție de mediul de reședință și domeniul de activitate.

Principala sursă de formare a veniturilor populației din raion este activitatea salariată (30,54%), urmată de alte venituri 28,46% (dintre care remitențele contribuie la formarea veniturilor cu 23,38%). Veniturile din prestațiile sociale au o pondere de 23,42%, pensiile constituind 21,03%. Activitatea agricolă de asemenea este una din sursele de venit pentru o bună parte a populației, însă veniturile generate din aceste activități nu sunt semnificative, fapt ce subminează rolul acestora în formarea veniturilor gospodăriilor.

Cheltuielile. Principalele destinații ale cheltuielilor în 2019 efectuate de gospodării au fost orientate pentru acoperirea necesarului de consum alimentar (42,7%) după care urmează cheltuielile pentru întreținerea locuinței (17,2%), îmbrăcăminte, încălțăminte (10,7%). Celelalte cheltuieli au avut drept destinație îngrijirea medicală și sănătatea (4,3%), dotarea locuinței (5,5%). Este de menționat, că în dinamică, față de nivelul anului 2015, scade ponderea cheltuielilor pentru îmbrăcăminte, încălțăminte și întreținerea locuinței.

Profilul antreprenoriatului în satele beneficiare ale Proiectului se împarte preponderant între domeniile de activitate în agricultură și comerț.

În **or. Costești** activează 46 de agenți economici, dintre care 40 % reprezintă gospodării țărănești, 30 % magazine mixte, 10 % restaurant, 1 farmacie, 1 moară, 1 cabinet stomatologic, 1 carieră de nisip, prundiș.

Pe teritoriul **satului Horodiște** activează 6 – SRL-uri și 20 gospodării țărănești.

În satul **Duruitoarea Nouă** sunt 19 agenți economici, dintre care 14 cu activitate în domeniul agricultură și 5 în domeniul comerț.

În satul **Petrușeni** sunt activi 13 agenți economici, în domeniul agricultură - 5 și în domeniul comerț - 8.

Aceiași tendință în activitatea antreprenorială se înregistrează și în **localitatea Vărativ**, din numărul total de 40 agenți economici, 32 – în agricultură și 8 – în comerț.

Lipsa oportunităților de angajare în câmpul muncii pe termen lung dar și lipsa de calificări adecvate sau de educație face dificilă găsirea unui loc de muncă în localitățile rurale. Locurile de muncă sunt disponibile în alte orașe și centru raioanelor, dar nu toți oamenii sunt dispuși să facă naveta zilnică pentru a ocupa acele poziții.

Tabel 7-4: Ocuparea forței de muncă, distribuția veniturilor

Localitatea	Venit pe cap de locuitor 2024	Populație angajată permanent	Număr șomeri
Orașul Costești	4898 MDL	1158	842
Duruitoarea Nouă	-	50	453
Horodiște	-	59 Mai mult de 150 persoane practică munca de zilier	0 din nedorința de a se înregistra la Oficiul Ocupării Forței de Muncă.
Petrușeni	1200 MDL	137	0 din nedorința de a se înregistra la Oficiul Ocupării Forței de Muncă.
Vărativ	-	227	2

Sursa: APL, octombrie 2024

Principalele concluzii cu referire la venituri prin analiza oferită de către Consiliul Raional Rîșcani:

- O mare parte a populației apte de muncă câștigă un salariu la limita minimului de existență determinat pentru aceștia; În anul 2023, mărimea minimului de existență a constituit în medie 2877,1 lei pe lună pentru o persoană. Cea mai mare valoare a minimului de existență a fost înregistrată în rândul populației din orașele mari (Chișinău și Bălți) – 3237,6 lei, cu 14% mai mare decât minimul de existență în orașele mici și cu 19,4% mai mare decât cel din mediul rural.
- O mare parte a pensionarilor din raion primesc pensii sub nivelul minim de existență determinat pentru aceștia;
- Nivelul nominal al salariului mediu lunar crește, pe când nivelul real al acestuia stagnează sau chiar se diminuează;
- Nivelul nominal al pensiilor medii lunare crește, pe când nivelul real al acestora stagnează sau chiar se diminuează.

Veniturile gospodăriilor

Mărimea medie a unei gospodării era de 2.7 persoane în raionul Rîșcani în anul 2019 conform Strategiei locale de Dezvoltare Locală pentru perioada 2021-2027. O analiză a chestionarelor, discuțiilor a identificat că veniturile gospodăriilor locuitorilor locali provin din salarii, pensii, activități agricole și comerț.

Tabel 7-5: Tipologia de gospodării

UAT	Număr total de gospodării	Gospodării conduse de femei singure	Bătrâni singuratici	Conduse de persoane cu dizabilități
Orașul Costești	Existente: 1520 gospodării + 484 apartamente Locuite: 979 gospodării + 246 apartamente	103	136	147
Duruitoarea Nouă	Existente - 400 Locuite - 280	96	127	41
Horodiște	Existente- 341 Locuite - 250	39	1	-
Petrușeni	Existente - 425 Locuite- 378	99	9	59
Văratîc	Existente – 790 Locuite -630	32	12	2

Sursa: Discuții cu APL-uri octombrie – noiembrie și date colectate de la APL-uri, octombrie 2024

Persoane vulnerabile și starea de sănătate

Grupurile dezavantajate și vulnerabile sunt persoane care pot fi afectate în mod disproporționat sau dezavantajate în continuare de proiect în comparație cu orice alte grupuri din cauza statutului lor vulnerabil și care pot necesita eforturi speciale de implicare pentru a asigura reprezentarea lor egală în procesul de consultare și de luare a deciziilor asociat proiectului.

Grupurile potențial vulnerabile afectate de activitățile planificate ale Proiectului sunt identificate ca fiind șomerii, persoane vîrstnice, persoane cu dizabilități și gospodăriile conduse de femei și persoane cu dizabilități, persoanele locale necalificate, persoanele care nu își cunosc drepturile și condițiile de angajare, lucrătorii minori și persoanele potențial afectate cu terenuri agricole pasibile realocării temporare. De asemenea, sunt incluse grupurile cărora le poate fi dificil să acceseze și să înțeleagă informațiile referitoare la proiect din cauza barierelor de comunicare (limbă, analfabetism).

Conform datelor provizorii ale Agenției Naționale pentru Sănătate Publică a Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, structura mortalității pe principalele clase de cauze de deces în Moldova este următoarea: 56,3% din decese au fost cauzate de boli ale sistemului circulator, 14,6% de tumori maligne, 7,7% de boli ale sistemului digestiv, 4,8% de accidente, intoxicații și traumatisme, 4,0% de boli ale sistemului respirator și 12,6% de alte cauze.

Mortalitatea pe clase de cauze principale de deces diferă, de asemenea, semnificativ în profil teritorial. O pondere mai mare a deceselor din cauza bolilor sistemului circulator a fost înregistrată în partea de nord a Republicii Moldova (60,3% din numărul total de decese din regiune). Cea mai mare pondere a deceselor din cauza tumorilor maligne a fost înregistrată în UTA Găgăuzia (17,3%) și municipiul Chișinău (16,4%). Decesele cauzate de boli ale sistemului digestiv reprezintă aproximativ 10% în

zona centrală și 9% în zona de sud. Aceste zone au, de asemenea, un nivel mai ridicat al deceselor din cauze externe (accidente, intoxicații și traumatisme) comparativ cu alte zone de dezvoltare (în Sud (6,0%) și Centru (5,4%)). În clasa deceselor din cauza bolilor respiratorii, cele mai mari proporții au fost înregistrate în Unitatea Autonomă Găgăuzia (4,6%) și municipiul Chișinău (4,3%).

La 1 ianuarie 2023, conform datelor Casei Naționale de Asigurări Sociale, numărul persoanelor recunoscute cu dizabilități în Republica Moldova a constituit 162,3 mii persoane, inclusiv 10,9 mii copii cu vârsta de 0-17 ani. Persoanele cu dizabilități reprezentau 6,5% din totalul populației cu reședință obișnuită din țară, iar copiii cu dizabilități reprezentau 2,0% din numărul total de copii cu reședință obișnuită din Republica Moldova. Distribuția pe grade a persoanelor cu dizabilități arată o preponderență a persoanelor cu dizabilități severe - 56,0%, ponderea celor cu dizabilități medii - 28,0%, iar a celor cu dizabilități ușoare - 16,0%. Comparativ cu anul 2021, ponderea persoanelor cu handicap grav și mediu a crescut. În același timp, ponderea persoanelor cu handicap grav a scăzut. Majoritatea persoanelor recunoscute ca fiind cu dizabilități aveau vârste cuprinse între 30 și 45 de ani.

Din numărul total de persoane cu dizabilități, aproximativ 61,5 mii de persoane (37,9%) aveau vârsta cuprinsă între 30-45 de ani, 52,6 mii de persoane (32,4%) - vârsta cuprinsă între 55-64 de ani, 27,6 mii de persoane (17,0%) aveau vârsta de 65 de ani și peste, 11,4 mii de persoane (7,0%) - vârsta cuprinsă între 16-29 de ani și 9,2 mii de persoane (5,7%) - vârsta cuprinsă între 0-15 ani.

Menținerea sănătății populației raionului Rîșcani este asigurată de o rețea de instituții medico-sanitare, care acorda diverse servicii medicale. Aceasta rețea este formată din: IMSP Spitalul raional Rîșcani cu subdiviziunile; 9 IMSP Centre de sanatare cu 13 Oficii ale medicilor de familie, 25 oficii de sanatare; 1 farmacie de stat cu filiale in teritoriu; 20 farmacii private; Centrul Stomatologic Rîșcani și 8 cabinete stomatologice private.

Populația raionului este asigurată cu asistență medicală de urgență de către Unitatea Primiri Urgente din Rîșcani și de punctele de asistență medicală urgentă din localitățile Zăicani și Șaptebani.

Beneficiaza de asigurare medicală obligatorie circa 53 de mii de locuitori sau 75,7 la suta din populația raionului. Spitalul raional Rîșcani cu 5 secții specializate de profil, 160 de paturi, cu un nivel de utilizare de circa 85 %. Nivelul de asigurare a populației raionului cu paturi de spital este unul mediu. La 10 mii de locuitori le revin 30,7 paturi de spital.

Numărul total de personal medical în raion a constituit 322 de persoane în anul 2015 și 300 de persoane în anul 2019. Calculat la 10 mii de locuitori gradul de asigurare a populației cu medici a constituit 47,09 persoane în anul 2015 și 44,94 de persoane în 2019.

În raionul Rîșcani sunt disponibile mai multe servicii sociale specializate, ca exemplu: *serviciul de îngrijire socială la domiciliu, serviciul social „Asistența personală”, serviciul de Asistență socială comunitară, serviciul de asistență parentală profesionistă (SAPP), serviciul social "Casa de copii de tip familial" (CCTF), Serviciul social de sprijin pentru familiile cu copii.*

Centrul multifuncțional "Renaștere" din or. Rîșcani disponibil pentru populația din tot raionul, destinat persoanelor social vulnerabile și cu dizabilitati, care include: Serviciul social de zi pentru copii în

situate de risc, pentru copii separați de părinți; Serviciul social de plasament temporar pentru persoane vârstnice și persoane adulte cu dizabilități; Serviciu social Cuplu părinte - copil.

Centrul de plasament pentru persoane adulte și vârstnice „Alinare ” din or. Costești

Centrul de plasament pentru persoane adulte și vârstnice reprezintă o instituție publică socială de plasament temporar sau de lungă durată, care prestează un complex de servicii sociale și medicale primare. Beneficiarii ai Centrului sunt persoane care au atins vârsta standard de adult/vârstnic, oameni ai străzii și persoane cu dizabilități, și care, din cauza unor circumstanțe de natură fizică sau socială, au o capacitate scăzută de autodeservire, necesită supraveghere, asistare și îngrijire specializată; Totodată, Centrul oferă asistență socială, suport, îngrijire și supraveghere 24/24 de ore persoanelor cu dizabilități, persoanelor imobilizate la pat.

Alte instituții ce prestează servicii sociale în raionul Rîșcani: (1) Primăria Nihoreni - Azilul de bătrâni „Andrei Colibaba” din s. Nihoreni; (2) Primăria Mihaileni - Centrul multifuncțional „Dumitru Musteata” pentru persoane în etate, creat de ONG; (3) ONG „Moldova AID” - Centrul de zi pentru copii cu dizabilități „Phoenix” din or. Rîșcani; (4) ONG „Pelerin” - Centrul de plasament pentru fete în situație de risc „Casa Pelerin” în or. Rîșcani.

În orașul Costești sunt 3 Centre de sănătate. În fiecare localitate a orașului Costești, inclusiv or. Costești activează câte un lucrător social și un asistent social în primărie. Fiecare lucrător social are la deservire 10 persoane singuratice.

În s. Horodiște activează Centrul de sănătate cu 2 unități de personal. În satul Petrușeni funcționează un Centru medical cu un număr personal de 4 specialiști și număr paturi staționar 5. De asemenea în satul Văratice funcționează un Centru medical cu un personal de 17 specialiști și în localitatea Duruitoarea Nouă.

Tabel 7-6: Persoane în atenția asistenței sociale și medicale

UAT	Persoane în etate	Persoane cu dizabilități	Beneficiari de ajutor social	Persoane cu boli cronice la evidență
Orașul Costești	708	260	Număr Total -15 Bărbați-5 Femei -10	820 persoane
Duruitoarea Nouă	176	41	4 2- bărbați 2-femei	105
Horodiște	129	34	1	71
Petrușeni	171	59	9 5 –bărbați 4- femei	217
Văratice	360	126	12 3- bărbați 9-femei	438

Sursa: Discuții cu APL-uri octombrie – noiembrie și date colectate de la APL-uri, octombrie 2024

În Republica Moldova există 16.041 de persoane infectate cu HIV, dintre care doar 10.777 de pacienți își cunosc statutul, arată datele Agenției Naționale pentru Sănătate Publică. În același timp, 5 264 de persoane infectate nu sunt înregistrate și nu primesc tratament, devenind astfel o sursă de infecție. Vârsta medie a persoanelor care trăiesc cu HIV este de 40 de ani, cu o creștere a numărului de cazuri în zonele rurale și o cale de transmitere predominant heterosexuale. Cu sprijinul Fondului Global de Luptă împotriva SIDA, Tuberculozei și Malariei, sunt puse în aplicare diverse servicii inovatoare de prevenire, diagnostic și tratament pentru a stopa răspândirea infecției. De exemplu, serviciile gratuite de testare rapidă a sângelui capilar sunt disponibile în sectorul neguvernamental prin intermediul farmaciilor și al clinicilor mobile.

Nu sunt disponibile date locale, dată fiind confidențialitatea acestui subiect.

Violența în bază de gen

Violența în bază de gen este un fenomen răspândit în Republica Moldova. Datele furnizate de Biroul Național de Statistică (Studiul Violența împotriva femeilor în familie, 2010), sunt mai mult decât elocvente. Astfel, 60 la sută dintre femei au raportat cel puțin o formă de violență psihologică, una din două femei a confirmat că a fost supusă controlului cu izolarea socială de către soții lor; prevalența violenței fizice din partea soțului/partenerului actual sau a celui mai recent soț/partener pe parcursul vieții a fost raportată de aproximativ 40 la sută dintre femei. Respectiv, un alt Studiu "Bunăstarea și Siguranța Femeilor"¹² realizat în anul 2019 de către OSCE reliefează că o treime dintre femei cunosc personal o persoană supusă violenței în familie în rândul familiei și prietenilor lor și același procent în vecinătatea lor. Două din cinci femei declară că au fost supuse violenței fizice sau sexuale de la vârsta de 15 ani de către un partener sau o altă persoană.

Deși au fost întreprinși pași importanți pentru eradicarea acestui fenomen, inclusiv ratificarea Convenției Consiliului Europei privind prevenirea și combaterea violenței împotriva femeilor și a violenței domestice, cunoscută și sub denumirea de Convenția de la Istanbul din mai 2002, semnarea și ratificarea Convenției CEDAW, una dintre primele convenții semnate și ratificate de Republica Moldova, privind eliminarea oricărei forme de discriminare față de femei, și a altor convenții internaționale, Republica Moldova este încă o țară în care femeile sunt discriminate constant în toate domeniile vieții.

În ciuda anilor de eforturi depuse pentru a reduce decalajul de egalitate între bărbați și femei, aproape 90% dintre bărbații și femeile din Republica Moldova au un fel de prejudecăți față de femei, oferind noi indicii cu privire la barierele invizibile cu care se confruntă femeile în obținerea egalității și o potențială cale de urmat pentru a sparge plafonul de sticlă¹³.

Cazurile de violență împotriva femeilor rămân insuficient raportate poliției și altor organizații specializate din cauza lipsei de încredere a femeilor în instituții și a serviciilor specializate limitate pentru supraviețuitoarele violenței.

¹² https://www.osce.org/files/f/documents/e/f/425867_0.pdf

¹³ <https://www.undp.org/moldova/press-releases/almost-90-men-and-women-moldova-are-biased-against-women-undp>

Potrivit Raportului Inspectoratului General de Poliție pentru anul 2023, toate subdiviziunile de poliție pe parcursul anului 2023 au înregistrat 21442 infracțiuni, dintre care 34,97% din infracțiuni au fost înregistrate în municipiul Chișinău. Fenomenul infracțional a scăzut cu -10,2%, comparativ cu aceeași perioadă a anului trecut. Din numărul total de infracțiuni, 14007 cauze penale au fost deferite procuraturii (65,33%), pe 11426 cauze penale a fost finalizată urmărirea penală (53,29%), dintre care 8930 cauze penale au fost deferite procuraturii (41,65%). În cele 12 luni ale anului 2023, infracțiuni cu privire la viața de familie au fost sesizate în 15224 cazuri, în scădere cu -1,9% față de perioada anului precedent. Dintre acestea, 880 de cazuri au întrunit elementele constitutive ale (art. 2011 Cod penal) și 1719 cazuri au întrunit elementele constitutive ale infracțiunii (art. componenta de contravenție (art.781 Cod contravențional). Având în vedere articolul din Codul penal referitor la infracțiunile mai puțin grave și contravenționale ale fenomenului de acțiuni violente comise de agresori în cadrul familiei există următorul număr de victime sub acest aspect: 2286 femei, 272 bărbați, 127 copii și 52 femei cu copii.

Din numărul total de agresori din cadrul violenței în familie înregistrați la poliție, 5485 sunt bărbați și 443 sunt femei. În perioada menționată, poliția a emis 5723 de ordine de restricție de urgență împotriva agresorilor familiali, comparativ cu 3071 de ordine de restricție în 2022 și 2273 în 2021.

32 de furnizori de servicii sociale pentru supraviețuitorii violenței sexual și VBG activează în 15 din cele 32 de raioane ale țării. Cele mai multe servicii sunt în municipiul Chișinău - 14, urmat de municipiul Bălți - 3, UTA Găgăuzia și Soroca - câte 2 servicii, restul raioanelor având câte un serviciu. Cu toate acestea, 20 de instituții oferă servicii pentru supraviețuitorii SV și VBG la nivel național, 2 la nivel regional, 7 la nivel raional și 3 la nivel municipal.

În țară există 12 adăposturi pentru supraviețuitorii VS și VBG, 6 centre maternale și centre multifuncționale care oferă servicii cuplurilor mamă-copil, inclusiv supraviețuitorilor VS și VBG, 9 centre de zi și alte tipuri de instituții care oferă diverse servicii de îngrijire generală și specializată pentru supraviețuitorii VS și VBG și alte 5 instituții care completează serviciile existente pentru supraviețuitorii SV și VBG. În raionul Rîșcani nu există servicii specializate de asistență și protecție pentru supraviețuitorii violenței, dar se pot adresa la serviciile din Bălți care se află la 39.4 km sau 43 min cu autovehicul. De asemenea, în 2022 a fost deschis la Bălți un Serviciu Integrat de Asistență a Copiilor victime/victime ale abuzului sexual și violenței sexuale - tip Barnahus. Servicii de asistență specializată sunt oferite copiilor victime/părinți în cadrul Centrelor Regionale pentru Nord, Centru și Sud ale Republicii Moldova. Barnahus este un serviciu înalt specializat creat pentru a oferi copiilor victime/părinților infracțiunilor sprijin psihologic, juridic, medical și social sub același acoperiș prin intervenții imediate, coordonate și profesionale. (<https://www.barnahus.md/>)

De asemenea, în Republica Moldova funcționează 40 de centre comunitare de sănătate mintală, care sunt prezente în toate raioanele, respectiv și în orașul Rîșcani

Serviciile oferite de aceste instituții includ: (i) consultații psihiatrice, (ii) consultații psihologice, (iii) intervenții psihosociale, (iv) tratament farmacologic, (v) colaborarea cu direcțiile și serviciile de asistență socială, (vi) activități ocupaționale în centrul de zi, (vii) vizite la domiciliu cu specialiști din echipa centrului, (viii) grupuri de suport pentru beneficiari, (ix) referiri la spitale de psihiatrie.

În plus, există 2 linii naționale de încredere pentru femei și copii:

1. Linia națională de încredere pentru femei 0 8008 8008: Serviciul național a fost lansat în noiembrie 2009 în Republica Moldova fiind funcțional 7 zile pe săptămână, 24/24, oferă consiliere psihologică, consiliere juridică și referire la servicii naționale specializate.

2. Linia națională de încredere pentru copii 116 11. Această linie de asistență gratuită pentru copii a fost lansată în 2014, care are drept scop să ofere sprijin în situații de criză și asistența necesară copiilor în cazuri de încălcare a drepturilor lor.

Tabel 7-7: Persoane afectate de violență

TAU	Număr persoanelor afectate de violență în bază de gen, violență în familie	Copii în situație de risc
Orașul Costești	Total: 57 Femei: 56 Bărbați: 1	22
Duruitoarea Nouă	Nici un caz înregistrat	Nici un caz înregistrat
Horodiște	Nici un caz înregistrat	12
Petrușeni	1	0
Vărativ	2	1

Sursa: Discuții cu APL-uri octombrie – noiembrie și date colectate de la APL-uri, octombrie 2024.

7.3.4. Migrația

Migrația netă (diferența dintre imigranți și emigranți) rămâne negativă. În anul 2023 au ieșit din țară cu 59 de mii de persoane mai mult decât au venit. Astfel, tendința de reducere a populației țării s-a păstrat și în anul 2023, iar factorii care au influențat declinul populației au fost atât migrația internațională, cât și sporul natural negativ al populației, adică un număr al deceselor mai mare decât cel al nașterilor.

În 2023, în R. Moldova s-au născut 24 de mii de copii, cu 3 mii mai puțini decât în anul 2022. Numărul femeilor de vârstă fertilă (15-49 de ani) a fost în continuă scădere – cu 135 de mii în ultimii nouă ani. În anul 2023 s-au înregistrat 15,7 mii de căsătorii și 9,6 mii de divorțuri. Din totalul cuplurilor căsătorite, 61,5% au divorțat.

În Republica Moldova, Informațiile statistice despre fenomenul migrației externe sunt relativ limitate, numărând doar populația înregistrată statistic. În realitate, dinamica acestui fenomen este mult mai amplă, o mare parte din persoanele plecate din țară nu apar în statistici. În cele mai multe cazuri este vorba de persoanele plecate în căutarea unui loc de muncă.

Schimbările social-economice din țară au determinat o intensă mobilitate teritorială a populației, caracterizată prin fenomenul migrației interne. În special se constată o migrare a populației tinere rurale către oraș. Acest fenomen este determinat, în mare măsură, de unii factori social-economici,

precum: oportunitati mai mari pe piața muncii în mediul urban, nivel de salarizare mai atractiv, concentrarea unităților de învățământ în mediul urban.

Cu privire la migrația externă în anul 2019, BNS prezintă date doar la nivel de țară și regiuni teritoriale. Astfel din numărul total al populației din regiune de 974,6 mii persoane 10,4% au fost plecate în străinătate, dintre care 8041 de persoane din raionul Rîșcani.

Analizând destinația plecării persoanelor, se constată că direcțiile prioritare de emigrare în anul 2019 au fost Rusia și țările UE. Preponderent fenomenul migrației afectează persoanele cu vârsta cuprinsă între 15-24 de ani și 25-44 de ani. Aceste grupe reprezintă circa 77,2% din total populației plecată peste hotare.

Orașul Costești: Număr persoane care și-au schimbat locul de trai – 422, Număr care muncesc peste hotare – 840

În **satul Horodiște**, numărul persoane care și-au schimbat locul de trai peste hotare este de 17 persoane și 276 persoane muncesc peste hotare.

În satul **Petrușeni** în ultimii ani și-au schimbat locul de trai prin migrare în alt stat – 8 persoane și muncesc peste hotare – 213 persoane.

Numărul persoanele din **localitatea Vărtic** care au emigrat în scop de munci peste hotarele țării este de 530 persoane și din **Duruitoarea Nouă** muncesc înafara țării 350 persoane.

7.3.5. Educație și alfabetizare

Dezvoltarea și îmbunătățirea calității educației și a infrastructurii de învățământ constituie unul din obiectivele dezvoltării social-culturale în ansamblu a raionului Rîșcani

Rețeaua sistemului învățământ din raion include total 76 instituții de învățământ, inclusiv:

- 43 de instituții de educare preșcolară,
- 33 instituții preuniversitare, dintre care
- 9 licee teoretice
- 24 gimnazii
- 1 Școala primară
- 2 instituții extrașcolare
- 1 Școala de Sport
- 1 Centru de Creștere a Copiilor.

Pe parcursul anilor estimativi 2015-2019, gradul de utilizare a capacităților instituțiilor de educație timpurie variaza între 74,61% în anul 2016 cu o descreștere ușoară în anul 2017 -73,48%, în anul 2018 - 72,65% și în anul 2019 - 72,27%. Acest lucru este cauzat de micșorarea numărului de copii înrolați în instituțiile de educație timpurie.

Gimnaziile și liceele raionului dispun de o capacitate de 13768 elevi, dintre care 5511 elevi frecventează la zi, gradul de utilizare a capacității fiind de 40 %. Cu apeduct și canalizare sunt dotate

96% de școli. Cantine pentru elevi sunt în majoritatea instituțiilor. Scăderea solicitărilor la studii liceale este determinată semnificativ de declinul demografic, precum și de oportunitățile și angajarea în câmpul muncii în raion. Conform datelor preluate de la Direcția Învățământ, Tineret și Sport Rîșcani în perioada anilor 2015 - 2020 fenomenul de abandon s-a redus față de anii precedenți și este egal cu zero.

În anul curent în instituțiile de învățământ din raion activează 847 cadre didactice:

606 — în instituțiile preuniversitare;

-241 - în grădinițele de copii;

-28 - în instituțiile extrașcolare.

Din numărul total de cadre didactice 711 au studii superioare (circa 80 %), 136 au studii medii speciale (circa 15 %).

Tabel 7-8: Situația instituțiilor de învățământ

UAT	Detalii instituțiilor de învățământ curricular și extracurricular
Costești	1 instituție de învățământ școlar cu total număr profesori (școală) – 53 și număr elevi- 354 3 instituții de învățământ preșcolar (grădinițe) - total număr personal- 37 și număr copii – 112 1 școală de arte s. Duruitoarea: Biblioteca (muzeul satului) s.Dămășcani: Grădinița de copii s. Pascauti: Grădinița de copii, Gimnaziul Păscăuți, Casa de cultură Liceul Teoretic "Silvian Lucaci" din or.Costești, în care își fac studiile la 01.09.2021 - 331 elevi, Gimnaziul din s.Păscăuți unde studiază 36 elevi, Grădinița de copii din or. Costești – 112 copii la situația din 01.01.2021, Grădinița din s. Dămășcani – 21 copii la 01.01.2021, Grădinița din s. Păscăuți – 22 copii la 01.01.2021
Duruitoarea Nouă	Nu există școală, copii merg la școală în localitățile vecine Grădinița: număr personal 16, număr copii 44
Horodiște	Nu există școală, copii merg la școală în localitățile vecine Grădinița cu număr personal 7 și număr copii 12
Petrușeni	Școală medie: număr profesori -12, număr elevi 62 Grădinița: număr personal 8, număr copii 45
Vărativ	Școala medie cu un număr de profesori - 24 și număr de elevi – 267. Grădinița cu un număr de copii 76 și personal antrenat 24 persoane.

Sursa: Discuții cu APL-uri octombrie – noiembrie și date colectate de la APL-uri, octombrie 2024

7.3.6. Starea resurselor de teren

Terenurile agricole ale raionului Rîșcani constituie 76460 ha din suprafața totală de teren. Nota de bonitate a solului constituie 70 unități, ceea ce indică că este mai înaltă decât media pe țară. Terenurile agricole sunt consolidate în proporție de 85%, un indicator net superior mediei regionale.

Circa 84 de entități din totalul companiilor agricole din raion dețin terenuri mai mari de 10 ha, din numărul total de gospodării țărănești de circa 12,5 mii de entități.

Pământul arabil ocupa 58236 ha din suprafața totală a terenurilor agricole: plantațiile de livezi- 4015 ha, viile - 439 ha, pașunile - 12492 ha, fînețe - 133 ha, pîrloage - 351 ha, plantațiile de nuci - 665 ha, plantațiile de dud -152 ha, arbuști și pomi fructiferi -13 ha, altele - 40 ha. Sectorul agricol al raionului Rîșcani este dominat de creșterea culturilor tehnice, aceasta constituie peste 27% din totalul volumului producției agricole a raionului.

Cel mai problematic aspect ce ține de resursa și acces la terenuri agricole este raportat la puterii de factorii climaterici care afectează în ultimii 10-15 ani Republica Moldova: seceta, ploi cu grindină, înghețuri de primăvară, factori ce condiționează pierderi mari pentru agenți economici, ce activează în agricultura și, astfel, afectează substanțial dezvoltarea activităților economice din domeniul agricol și veniturile populației care activează în domeniul agriculturii.

or. Costești – suprafața totală 7500,21 ha

- Terenurile cu destinația agricole suprafața de 2941,82 ha sunt prelucrate de agenți economici și de persoane fizice;
- Terenurile satelor și orașe suprafața de 368,77 ha întravilan;
- Terenurile destinate industriei suprafața de 116,28 ha;
- Terenurile destinate protecției naturale sunt în proprietatea publică UAT-2,34 ha;
- Terenurile fondului silvic au suprafața de 838,32ha din care: proprietatea publică de stat - 751,03 ha, proprietatea publică UAT -87,29 ha;
- Terenurile fondului apelor suprafața de 2527,39 ha;
- Inclusiv: proprietatea publică a Statului -2468,37 ha lacul de acumulare r. Prut;
- Proprietatea publică UAT -59,02 ha, iazurile sunt arendate persoane fizice;
- Terenurile fondului de rezervă au suprafața de 705,29 ha;

Satul Duruitoarea Nouă are o suprafață de 349 ha și perimetrul de 13.0 km.

În proprietatea publică a **APL Horodiște** sunt înregistrate ,conform documentelor cadastrale- 61,82 ha de păduri dintre care: 50,17 ha sunt terenuri silvice, 11,65 ha-vegetație forestieră, 16 ha constituie pădurea de la Bulhac. La APL sînt luate la evidență1643,19 ha,dintre care sunt proprietate publică a statului 49,26 ha,proprietate publică APL-443,20 ha, în proprietate privată- 1150,73 ha.Din terenurile de 1150,73 ha în proprietate privată constituie 78,58 ha/ în intravelan/, teren arabil -972,56 ha, cu bonitatea de 79,53 și plantații multianuale.

Suprafața totală a teritoriului **satului Văratîc**, r-nul Rîșcani, constituie cca. 2942,16 ha, dintre care suprafața terenurilor cu destinație agricolă constituie circa 70,6 %, din total (cca. 1708,14ha). Suprafața destinată industriei și transportului ocupă o parte destul de restrînsă – 15,75 ha (circa 0,6%). Nemijlocit terenul localității se întinde pe o suprafață de cca. 208,51 ha (10%). Merită menționat faptul că 5 % din terenurile satului (113,02 ha) sunt destinate fondului silvic. Din totalitatea de terenuri 12,37% sunt terenuri proprietate publică a statului, 17,2% sunt terenuri proprietate publică a UAT Văratîc, iar 70,4% sunt în proprietate private. Terenurile din fondul apelor constituie 31,69 ha, dintre care: 25,29 ha sunt proprietate publică a statului: r. Ciuhur cu 22,14 ha, r. Ciuhureț cu 2,75 ha și lacul

de acumulare Costești-0,40 ha. Fâșiile reverane pe suprafața apelor constituie 19,77 ha, dintre care : iazurile de la Rocovăț, Toc și Iepurărie au o suprafață de 6,05 ha, oglinda apei-3,75 ha, fîșiilor reverane le revine- 2,10 ha, construcții hidrotehnice-0,20, ha.

Satul **Petrușeni** cu o suprafață totală de 1141, 41, cu teren arabil de 910,6, plantații multianuale 44, 4, livezi 44,4, fînețe și pășuni 152, 86. În total teren agricol 1107, 87.

7.3.7. *Infrastructura publică și afacerile locale*

Lungimea totală a drumurilor publice din raionul Rîșcani constituia în anul 2019 – 289,0 km, dintre care drumuri de importanță națională, 108,61 km și drumuri de importanță locală – 180,60 km.

Orașul Rîșcani se afla la 3 km de la traseul național M-5. 18% din drumurile raionului Rîșcani sunt de importanță națională. Drumurile locale reprezintă 82% din distanța totală a drumurilor, 53,79% din acestea sunt cu îmbrăcăminte rigidă.

Conform sondajului de opinie realizat, doar 23% din populație este satisfăcută de iluminatul public și circa 16% de calitatea infrastructurii drumurilor.

Infrastructura educațională se extinde în 28 primării cu 25 instituții preuniversitare și 9 instituții de nivel terțiar.

Menținerea sănătății populației raionului Rîșcani este asigurată de o rețea de instituții medico-sanitare, care acordă diverse servicii medicale. Aceasta rețea este formată din: IMSP Spitalul raional Rîșcani cu subdiviziunile; 9 IMSP Centre de sănătate cu 13 Oficii ale medicilor de familie, 25 oficii de sanătate; 1 farmacie de stat cu filiale în teritoriu; 20 farmacii private; Centrul Stomatologic Rîșcani și 8 cabinete stomatologice private.

Populația raionului este asigurată cu asistență medicală de urgență de către Unitatea Primiri Urgente din Rîșcani și de punctele de asistență medicală urgentă din localitățile Zăicani și Șaptebani.

Analizând toți indicatorii cu referire la starea sistemului de învățământ, rețeaua instituțiilor de învățământ secundar general din perspectiva tendințelor demografice și nivelului de utilizare a capacităților instituțiilor de învățământ, a resurselor materiale, financiare și umane din domeniul educațional, precum și soluționării diverselor probleme de ordin educativ, se constată necesitatea de optimizare a rețelei instituțiilor de învățământ secundar general din raion, inclusiv și necesitatea redimensionării rețelei instituțiilor liceale.

În raionul Rîșcani activează circa 443 entități de afaceri: 5 întreprinderi mari, 20 de întreprinderi mijlocii, 95 de întreprinderi mici și 323 de microîntreprinderi.

Rețele de transport or. Costești

R-7 Soroca-Drochia-Costești-frontiera suprafața de 18,9039ha

R-57 Braniște-Calinește-Fălești suprafața de 9,5 ha

Drumuri Locale :

L-219 Costești-Petrușeni –Camenca suprafața de 17,2131 ha

L-219.1 drum de acces spre s.Damașcani suprafața 1,8372

L-221 drum de acces spre s.Păscăuți suprafața de 3,5643 ha

Lungimea drumurilor locale este de 13,91 km, dintre care lungimea drumurilor asfaltate constituie 2,77 km, pietruite este de 11,14 km.

Întreprinderi și instituții de stat pe teritoriul or. Costești cu menire strategică economică, social, de asigurare a ordinii publice și securității populației sunt următoarele:

- (1) Nodul Hidrotehnic „Costești - Stânca” (2) Î.S. Direcția Nodul Hidrotehnic „Costești - Stânca” (3) Postul Vamal Costești-Stânca (4) Sectorul Poliției de Frontieră Costești (5) Sectorul de poliție nr.3 Costești (6) Oficiul Poștal-1 (7) Punctul de Pompieri și Salvatori Costești IGSU (8) Punctul de Asistență Medicală Urgență Costești -1

Pe cursul raului Prut (Costești-Stanca) se afla cel mai mare lac de acumulare din nordul țării, care a fost construit în lunca raului Prut în anul 1978, odată cu darea în exploatare a stației hidro-electrice „Costești - Stanca” cu capacitatea de 32 MGW.

Persoanele în etate și persoane cu dizabilități, cu capacitate de autodeservire redusă și resurse financiare insuficiente din or. Costești au acces la servicii de plasament în cadrul Centrului de plasament pentru persoane adulte și vârsnice „Alinare” din or. Costești și la Centrul Multifuncțional „Renaștere” din or. Rîșcani.

7 instituții de menire socială sunt conectate la sistemul de alimentare cu apă: Grădinița -1 , Scoala -1, Centru de sanatate -2. Centru multifuncțional -1 , Scoala de arte-1. Punctul de Asistență Medicală Urgență Costești-1.

Mediul de afaceri local numără 48 de agenți economici preponderant cu activități în domeniul agriculturii și comerțului, dintre aceștia doar 12 agenți economici sunt conectați la sistemul de alimentare cu apă existent: 1)Agricultură- 17 ; 2) Comerț- 22 3) Turism-3, 4)Servicii înfrumusețare - 2 , 5)Servicii foto -1

Infrastructura de servicii **s. Duruitoarea Nouă:** Centrul Cultural Dumeni, Punctul medical Dumeni, Grădinița Duruitoarea Nouă, Primăria Duruitoarea Nouă, Centrul cultural Duruitoarea Nouă, Punctul medical Duruitoarea Nouă, Oficiul Poștal.

Pe teritoriul **satului Horodiște** activează 6 – SRL-uri și 20 gospodării țărănești și activează următoarele obiecte social-culturale: 1.Sediul primăriei- 9 angajați, 2.Gimnaziul „Adela Zbîrciog” cu capacitatea de 320 locuri, 53 de elevi ,angajați- 9 profesori și 5 cadre auxiliare, 3.IET „Ghiocel” ,frecventată de 13 copii,angajați- 7., 4.Muzeul de studiere a ținutului natal pe teritoriul gimnaziului, 5.Căminul cultural:teren de joacă pentru copii,teren sportiv amenajat, 6.Biblioteca publică „Vlad Zbârciog”- 1 angajat,grad didactic I., 7.Unități comerciale—3, 8.Centrul de sănătate- 2 angajați, 9.Două puncte de colectare a laptelui.

Satul Horodiște dispune de drum asfaltat la intrarea în sat-2,6 km, drum asfaltat în centru -3,8 km, dar și drum din nou-1100m, s-au plombat porțiuni de drum. Varianta albă a drumurilor din sat-12 km. Existența rețelei electrice, telefonie fixă și mobilă. Acces la transport public- 3 rute activează; Horodiște – Chișinău/2/, Horodiște-Rîșcani – de 3 ori pe zi.

În satul Duruitoarea Nouă sunt 19 agenți economici, dintre care 14 cu activitate în domeniul agricultură și 5 în domeniul comerț.

În satul Petrușeni sunt activi 13 agenți economici, în domeniul agricultură- 5 și domeniul comerț- 8

Aceiași tendință în activitatea antreprenorială se înregistrează și în localitatea Văratic, din numărul total de 40 agenți economici, 32 – în agricultură și 8 – în comerț.

În **Duruitoarea Nouă** drumurile sunt în stare satisfăcătoare pe un perimetru de 13 km. Există autobus de rută conectând satul cu alte centrul raional și alte localități pe un segment larg. Infrastructura social este formată din Primăria locală, Grădiniță, Bibliotecă, Casă de cultură, Punct medical, Oficiul Poștal. Satul este înmărginit cu râul Ciuhur care se revărsă în Prut. Satul Dumeni este înmărginit cu râul Prut și acest aspect oferă turiștilor și populației locale un loc de agrement pe timp de vară, zilnic sunt sute de oameni.

În satul **Petrușeni** drumurile constituie 13, 25 km, construcții 20,02 și alte terenuri 5, 41.

Satul Văratic este traversat de drumul regional G 22 (M5 – Brătușeni – Zăicani – Văratic – Duruitoarea Nouă - G21), care conectează satul cu centrul raional Râșcani, și cu satele vecine. Așezarea geografică la hotar cu Ucraina deschide premise pentru dezvoltarea economică a Satului, în deosebi prin dezvoltarea activităților agricole, turistice și economice. Satul nu este gazificat. În sat este implementat proiectul de asigurarea centralizată a satului cu apă potabilă Satul nu dispune de sistem de canalizare. În s. Văratic este organizat sistemul de colectare centralizată a deșeurilor, gunoștea este amenajată.

Deplasarea populației satului spre centrul raional este asigurată de câte 4 rute zilnice și de o rută auto spre capitală, precum și de transportul de tranzit. Astfel nu există probleme legate de transportarea populației. Satul dispune de 4 stații auto amenajate. Rețeaua de drumuri a satului Văratic se extinde pe o lungime totală de cca.45,9 km, dintre care 9 km sunt construite în variantă albă, iar 26,4 km sunt asfaltați și restul drumurilor sunt drumuri de țară.

7.3.8. ONG-uri / Grupuri de inițiativă

În **or. Costești** - sectorul asociativ este reprezentat prin Asociația Părinților și Pedagogilor "Costești-Stîncă", Asociația Obștească a copiilor și tinerilor din or. Costești "Arta Culorii", Asociația obștească "Riviera Costești", Centrul Instructiv Informativ "Costești-Info", Asociația Obștească "Dămășcani-Nord".

În satul Horodiște activează ONG-ul ,, ProHorodiște,, din martie 2020.

În localitatea Petrușeni – Asociația Voluntară Petrușeni din anul 2024.

În satul Văratic sunt active 2 ONG-uri: Grădina Florilor și Asociația Părinților și Copiilor Văratic.

În satul Duruitoarea Nouă , sectorul asociativ este la nivel incipient de dezvoltare, se formează grupuri de lucru ale cetățenilor și grupuri de inițiativă sporadice cu anumite scopuri determinate de realizarea proiectelor locale.

7.3.9. Activitățile de dezvoltare planificate inclusiv afaceri legate de proiectul de apă

În **or. Costești** în perioada 2020-2024 au fost implementate următoarele proiecte: 1. "Îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă în satul Dămășcani, r-nul Rîșcani" finalizat în a.2023, Programul "Satul European" din surse FNDRL; 2. "Reparația acoperișului la sala de concert, Casa de Cultură or. Costești"- finalizat 2021 prin intermediul GAL „Drumul Gospodarilor” cu suportul USAID și PolishAid, în cadrul Fondului de Dezvoltare Rurală LEADER; 3. "Schimbarea tâmplăriei la Casa de cultură or. Costești" finalizat în a.2022, prin intermediul GAL „Drumul Gospodarilor” finanțat din Fondul Național de Dezvoltare a Agriculturii și mediului rural; 4. "Lacul de acumulare Costești - Stânca mai curat prin implicarea APL și a cetățenilor"; La moment nu sunt în curs de implementare alte proiecte.

Direcțiile de dezvoltare fixate în Strategia locală de dezvoltare socio-economică pentru anii 2022-2028, orașul Costești și-a trasat următoarele obiective:

1. Creșterea accesului la servicii publice de bună calitate;
2. Dezvoltarea socio-culturală a localității;
3. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea și diversificarea sectorului economic;
4. Protejarea și punerea în valoare a mediului înconjurător, reducerea esențială a riscurilor de dezastre și adaptarea la schimbările climatice;
5. Consolidarea capacității administrative la nivel local (buna guvernare).

În conformitate cu Strategia de dezvoltare socio-economică a **satului Horodiște** pentru anii 2022-2027, direcțiile de dezvoltare și reabilitare a infrastructurii vizează: 1. Creșterea accesului la servicii publice de bună calitate 2. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea și diversificarea sectorului economic. 3. Dezvoltarea socio-culturală a localității; 4. Consolidarea capacității administrative la nivel local; 5. Protejarea și punerea în valoare a mediului înconjurător. **La capitolul Proiecte în proces:** finalizarea Proiectului Termoizolarea clădirii IET „Ghiocel” (zona de lucru; proiect Satul European Express 2023), Asigurarea accesului locuitorilor la serviciile sociale calitative prin amenajarea scuarului în s. Horodiște, R-ul Rîșcani, Finalizare proiectului cu destinație turistică „Stâncile Prutului”, demararea Proiectului Amenajarea scuarului în fața muzeului satului de pe teritoriul Căminului cultural prin proiectul „Satul European 2024”, proiectul Reparația podului mic de peste r. Ciuhur și instalarea panourilor solare pe ambele poduri cu proiect „Toltrele Prutului”, demararea proiectului „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova” (conectarea la rețeaua de apă din r. Prut). De asemenea, alte obiective țin de : Reparația capitală a turnului de apă la ÎM „Spirivlad-service; 2. Asfaltarea/variante albă/ a drumurilor locale; 3. Amenajarea Muzeului Satului; 4. Iluminare stradală”-mărirea rețelei; 5. Reparația capitală a podețului din Sărături spre Bulhac prin proiectul „Toltrele Prutului”; 6. Crearea unei zone de odihnă lângă Răstignirea de lângă pod prin proiectul GAL „Drumul Gospodarilor Rîșcani”; 7. Reparație curentă la Oficiul de sănătate.

Strategia de Dezvoltare socio-economică pentru perioada 2024-2029 definește următoarele obiective de dezvoltare și investiții în satul **Duruitoarea Nouă**: 1. Creșterea accesului la servicii bune de calitate, 2. Dezvoltarea socio-culturală a localității, 3. Crearea condițiilor pentru diversificarea sectorului economic, 4. Protejarea și punerea în valoare a mediului înconjurător, 5. Consolidarea capacității administrative la nivel local. La Capitolul Proiectul: Realizarea extinderii sistemului de

iluminare stradală a s. Dumeni în anul 2023. Aprovizionarea cu apă potabilă a s. Dumeni, comuna Duruitoarea Nouă. În curs de implementare 1. "Extinderea și îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă în clusterul Prut, raionul Rîșcani", 2. Satul European II – "Aprovizionarea cu apă potabilă a s. Dumeni (rețea internă)", 3. „PRIETENEȘTE PENTRU TURISM” 2024 etapa a-V-a – "Intrare în localitate" Programul Satul European express 2023¹⁴

Planul cu privire la dezvoltarea social-economică a **satului Petrușeni** pe anul 2024 și planificări pe 2025 indică următoare realizări și perspective de investiții. În anul 2024 din bugetul local de 421850 MDL au fost efectuate lucrări de iluminarea stradală, reparația drumurilor locale, amenajarea gunoistei, lucrări la amenajarea satului, delimitare selectivă a terenurilor, Procurarea cazan de incalzire, Procurarea pompei. Pentru anul 2025 au fost planificate următoarele investiții în dezvoltarea infrastructurii: Construcția pavajului prin realizarea proiectului Satul European editia II 2024, reparația drumurilor, extinderea iluminării stradale, Amenajarea fântinei publice lângă gimnaziul local, amenajarea cimitirului.

La capitolul proiecte a fost implementat Satul European express ediția 2023 și la moment este în curs de implementarea Satul European express ediția 2024-2025 pentru Reabilitarea căilor de acces către instituțiile social-culturale prin reparația trotuarelor existente.

Planul Strategic de dezvoltare socio-economică a Satului Vărativ, r-nul Râșcani are următoarele obiective strategice: Implementare, dezvoltarea și eficientizarea infrastructurii de utilități publice de calitate; II. Asigurarea condițiilor pentru crearea unor activități economice rentabile, sporind totodată numărul locurilor de muncă în localitate; III. Modernizarea, dezvoltarea și eficientizarea sistemului de educație, optimizarea sistemului de sănătate și protecție socială a Satului Vărativ, r-nul Râșcani; IV. Reabilitarea, modernizarea infrastructurii culturale și de agrement, punerea în valoare a patrimoniului cultural al localității; V. Protecția mediului ambiant, informarea și implicarea populației în vederea utilizării raționale a resurselor naturale; VI. Implementarea în activitatea APL a unui sistem instituțional modern, transparent și implicarea localnicilor în procesul de luare a deciziilor;

În **satul Vărativ** în proces de implementare Proiect Satul European Express 2024-2025 Sporirea gradului de accesibilitate la o educație de calitate, Măsura 2.3. Construcția, reconstrucția edificiilor sportive, edificiilor destinate prestării serviciilor sociale, inclusiv a infrastructurii medicale¹⁵.

7.3.10. Patrimoniul cultural, natural și arheologic

În Republica Moldova există mii de situri culturale sau naturale, inclusiv monumente de arhitectură, așezări din diferite epoci istorice și cetăți medievale. Această moștenire culturală și naturală este distribuită relativ uniform în toată țara. Situri arheologice importante, precum și monumente culturale protejate de stat sunt incluse în registrele naționale de către Agenția Națională de Arheologie.

Raionul Rîșcani este o regiune bogată în patrimoniu cultural, arheologic și istoric. Aceste resurse reflectă istoria îndelungată a locuitorilor săi, tradițiile culturale și evenimentele istorice semnificative.

¹⁴ <https://satuleuropean.gov.md/wp-content/uploads/2024/08/Lista-proiectelor.pdf>

¹⁵ ibidem

Un deosebit interes științific, peisagistic și cognitiv îl reprezintă Monumentul Natural Defileul Duruitoarea. De fapt, obiectivul principal al acestui monument este reciful Duruitoarea cu lungimea de circa 1 km. El este un fragment al șirului de recife din nord-vestul țării, numite Toltrele Prutului, la capătul estic al căruia se află un frumos defileu scăldat de apele unui râuleț numit de localnici Duruita (afluent al Ciuhurului).

Duruitoarea Veche este unul dintre cele mai importante situri arheologice din raion, având vestigii ale locuirii umane din paleolitic. Localitatea este una din cele mai cunoscute destinații turistice din Republica Moldova. Pantele calcaroase abrupte prezente aici sunt marcate de grote înfrumusețate cu stânci de cele mai neobișnuite forme. Grota Duruitoarea Veche este săpată în stânca de deasupra satului, la o înălțime de 33 de metri și constă din trei încăperi cu lungimea totală de 49 de metri, lățimea de 5-9 m.

Situl arheologic Duruitoarea Veche include peșteri naturale folosite de oameni încă din epoca paleolitică (circa 20.000–30.000 ani î.Hr.) fiind unul dintre cele mai vechi locuri locuite din Moldova. În peșteri au fost descoperite unelte, vase ceramice, unelte din piatră sau bronz, arme (săbii, săgeți) și bijuterii din metal sau os și alte artefacte. Acestea indică statutul social al celor îngropați și oferă informații despre cultura materială a vremii.

Reciful, grota și defileul Duruitoarea prezintă un set geologic și arheologic de importanță națională, europeană și internațională. Acestea au valoare științifică și instructivă și prezintă interes pentru cunoașterea istoriei vechi a societății umane din Republica Moldova la nivel european.





Obiectivul a fost luat sub protecția statului prin Hotărârea Sovietului de Miniștri al RSSM din 13 martie 1962.

Pe teritoriul raionului Rîșcani există mai multe movile funerare din epoca bronzului și a fierului. Acestea sunt indicii ale prezenței unor comunități vechi de păstori și agricultori.

Movilele și tumulii funerari din raionul Rîșcani reprezintă un important patrimoniu arheologic, oferind indicii despre practicile funerare și organizarea socială a comunităților preistorice din zonă. Aceste formațiuni au fost utilizate în special în epoca bronzului (aproximativ 2000–1200 î.Hr.) și în perioada ulterioară, epoca fierului.

Movilele sunt amplasate de obicei pe dealuri sau în zone mai înalte, pentru a fi vizibile de la distanță. Unele exemple notabile pot fi întâlnite în apropierea satelor: Costești, Mihăileni și Horodiște.

Multe dintre aceste structuri au fost afectate de activitățile agricole sau de eroziunea naturală, dar unele sunt bine conservate și atrag interesul arheologilor și pasionaților de istorie.

Monumentul naturii „O Sută de Movile” prezintă un peisaj de o mare valoare științifică și estetică, care se întinde pe un teritoriu de aproximativ 25 de ha între localitățile Braniște și Cobani (r-nul. Glodeni-Râșcani). Reprezintă o porțiune a teraselor râului Prut, un relief cu peste 3 500 de movile.

În sate precum Duruitoarea Nouă și Horodiște, se mai păstrează clădiri vechi, care reflectă arhitectura rurală de altădată. Satul Văratice este cunoscut pentru meșteșugurile tradiționale, în special țesutul covoarelor și broderia. Unele gospodării funcționează ca mini-muzee unde vizitatorii pot vedea obiecte tradiționale moldovenești.

Agenția Națională Arheologică a examinat Proiectul și a efectuat un control preventiv în ceea ce privește prezența/lipsa vestigiilor arheologice pe traseul proiectului respectiv. În rezultatul expertizei

arheologice de teren s-a constatat lipsa vestigiilor arheologice în zona prospectată. Agenția Națională Arheologică avizează pozitiv Proiectul, vezi Avizul Nr. 382 din 20 decembrie 2023 în Anexa 5A.

În Tabelul de mai jos este prezentată o listă a monumentelor protejate din localitățile vizate în proiect.

Tabel 7-9: Monumente protejate în zona proiectului

Nr. de înregistr.	Localizare administrativă	Tip	Cronologie	Gen	Categorie ¹⁶
2117.	Duruitoarea	Biserica "Sf.Arhanghel Mihail"	1848	Arhit.	L
2118.	Duruitoarea	Monument în memoria a 10 consăteni căzuți în 1941-1945	1975	Ist.	L
2119.	Duruitoarea	Monument la mormîntu comun a 7 ostași căzuți în 1941	1980	Ist.	L
2122.	Duruitoarea Nouă	Monument în memoria a 27 consăteni căzuți în 1941-1945	1965	Ist.	L
2075.	Costești	Baraj hidrotehnic cu lac de acumulare pe râul Prut	1973-1978	Ist.	N
2176.	Păscăuți	Monument în memoria a 37 consăteni căzuți în 1941-1945	1965	Ist.	N
2251.	Văratic	Biserica "Sf.Nicolae"	1821-1825	Arhit.	N
2252.	Văratic	Monument în memoria a 79 consăteni căzuți în 1941-1943	1966	Ist.	L
2182.	Petrușeni	Biserica "Sf.Arhangheli Mihail și Gavriil" (incendiată)	1702	Arhit.	N
2183.	Petrușeni	Monument în memoria a 39 consăteni căzuți în 1941-1945	1975	Ist.	L
2184.	Petrușeni	Mormîntul comun a 2 ostași	1941	Ist.	L
2137.	Horodiște	Biserica "Sf.Treime"	1914	Arhit.	N
2138.	Horodiște	Monument în memoria a 54 consăteni căzuți în 1941-1945	1975	Ist.	L

Sursa: Registrul monumentelor RM ocrotite de stat <https://mc.gov.md/ro/content/patrimoniuarheologic>

În scopul protejării monumentelor menționate, păstrării și/sau regenerării mediului istorico-arhitectural ori natural al acestora, asigurării integrității percepției lor dinspre principalele direcții de acces vizual, fiecare monument dispune de zonă de protecție. Zona de protecție a monumentelor este reglementată de art. 12 din Legea 1530/1993, astfel:

- în mediul urban - raza de 100 m;
- în intravilanul localităților rurale - raza de 200 m;
- în extravilan - raza de 500 m.

¹⁶ Importanță: L- locală, N – națională

Analiza amplasamentelor infrastructurii de apă proiectată se constată că lucrările de construcție care urmează să aibă loc nu se suprapun cu zonele de protecție ale monumentelor menționate în tabelul de mai sus.

7.3.11. Mediul cultural

Raionul Rîșcani dispune de un număr mare de valori patrimoniale, cum ar fi muzee, monumente istorice și de artă, complexe arhitecturale, biserici și mănăstiri.

În anul 2019 în raion exista următoarea infrastructură și indicatori ai activității culturale:

Indicatori	Număr, anul 2019
Biblioteci	45
Fondul de cărți în biblioteci	314960
Teatra populare	4
Număr de piese jucate în teatre	18
Case de cultură, săli de concerte	43
Concerte muzicale organizate	628
Muzee	1
Număr de vizitatori muzee	15582
Școli muzicale	3
Elevi în școli muzicale	454
Cercuri de activități culturale, inclusiv:	111
cercuri de dans	6
cercuri de pictura	3
cercuri literare	30
cercuri teatrale	12
Numărul de evenimente culturale organizate	75
Volumul de resurse alocate anual pentru promovarea și dezvoltarea culturii în raion, mii. lei	7.670

Sursa: Direcția Cultură

Căminele culturale realizează mai multe funcții sociale, cum ar fi de informare, de odihnă, etc. Astfel, pe parcursul anilor 2015-2019 au fost organizate peste 40 manifestări culturale cu o frecvență medie pe an de 35,3 și în medie a câte 99 de spectatori la o manifestare. Activitățile culturale-artistice din raionul Rîșcani au un impact atât în viața culturală la nivel local, cât și național în special: Festivalul tradițiilor și obiceiurilor de iarnă (bienio), Festivalul interpreților de muzică populară, Festivalul Covorului Festivalul-concurs raional al interpreților de muzică ușoară (bienio), Un popas pescăresc la marginea de sat, Concursuri literar-artistice.

Turism. Potențialul turistic al raionului Rîșcani este foarte bogat și variată. Resursele turistice ale raionului sunt divizate în resurse turistice de origine *naturală* și *antropică*, ambele tipuri de resurse sunt impresionante din punct de vedere cantitativ, structural și atractiv, cele de origine *naturală* sunt determinate de resurse de origine geologică, climatică, hidrologică, floristică, peisagistică. Structura

geologica este complexa, ceea ce determina un potential turistic geologic bogat, cu prezenta unor obiective inedite. Aceasta este reprezentată de peșteri, recife, grote, obiecte paleontologice, unele dintre ele fiind unice in Europa. Cele mai importante obiective turistice sunt peșterile și toltrele din raion.

Numărul total al obiectelor turistice din raionul Rîșcani, incluse in Registrul Monumentelor de important nationala și locala, constituie 111 monumente de arheologie și istorice, arhitectura și natura peisagistică: Peștera de la Duruitoarea Veche, Peștera de la Horodiște, „Suta de movile” din s. Branîște, monumentul de istorie in memoria Eroilor cazuți in anii Marelui Razboi pentru Apararea Patriei (1941-1945), biserici, etc.

La nivelul anului 2019 capacitatea de cazare a raionului a fost de 285 de locuri-pat in 50 de camere existente in cele 3 hoteluri. Analizand evolupa capacitapi de cazare, in intervalul de timp 2015- 2019, raionul a înregistrat o creștere a capacitatii de cazare turistică.

8. IMPACTURI DE MEDIU ȘI SOCIALE ȘI MĂSURI DE ATENUARE

Obiectivul identificării și evaluării impacturilor este de a oferi informații corecte cu privire la efectele executării activității asupra ființelor umane și asupra mediului în general. În acest sens, impacturile sunt definite ca modificările unui parametru de mediu care rezultă din desfășurarea unei activități. Aceste modificări reprezintă diferența dintre efectele asupra unui parametru de mediu în care activitatea este întreprinsă în comparație cu cel în care activitatea nu este întreprinsă și au loc într-o anumită perioadă și într-o zonă definită

Această secțiune implică evaluarea impactului sub-proiectului "Apeduct Rîșcani", în continuare Proiect. În mod evident, Proiectul propus are potențialul de a provoca efecte atât pozitive, cât și negative asupra mediului biofizic și socio-economic. Amplitudinea impacturilor potențiale va varia între fazele implementării proiectului.

Evaluarea impactului Proiectului prezentată mai jos se referă la intervențiile propuse în Proiect care cuprind construcția principalelor infrastructuri și anume: rezervoare de stocare, stații de dezinfecție a apei, stații de pompare și rețele de apeduct magistral și rețele de distribuție în interiorul localităților, vezi descrierea în sub Capitolul 6.5.

Captarea apei pentru alimentarea sistemului este din râul Prut. Din această admisie apa brută este pompată la stația de tratare. Stația de tratare a apei alimentează cu apă potabilă localitățile din raionul Rîșcani

Metodologia utilizată pentru evaluarea impactului în acest raport este legată de evaluarea riscurilor: (i) prin care sunt identificate anumite impacturi asupra mediului, (ii) evaluarea riscurilor (prin utilizarea unui criteriu de evaluare stipulat prin care impacturilor li se acordă o evaluare sau o ponderare și obținerea unei evaluări generale sau semnificația unui impact) și (iii) managementul riscului (referitor direct la măsurile de atenuare aplicabile care trebuie implementate pentru a gestiona un risc de impact în interesul beneficiarilor proiectului și al comunităților înconjurătoare. Criteriile de evaluare și evaluările pentru determinarea semnificației impactului (vezi Capitolul 4

).

Impactele de mediu și sociale au fost apreciate în funcție de intensitate, durată și extindere. Astfel a fost determinat semnificația impactului: înalt, moderat sau scăzut, conform grilei prezentate în **Tabel 4-1**:

8.1. Mediu fizic

8.1.1. Aer atmosferic inclusiv schimbările climatice

SURSE DE POLUANȚI AI AERULUI ATMOSFERIC

principalele puncte punctiforme de poluare a aerului

surse de suprafața plană de poluare a aerului (praful, materia primă depozitată, lucrările de construcții-montaj etc.)

surse mobile de poluare (mijloacele de transport etc.)

Activitățile economice și urbanizarea generează adesea poluare a aerului, apei și pământului și consumă resurse limitate care pot amenința oamenii, serviciile ecosistemice și mediul la nivel local, regional sau chiar global. Concentrația atmosferică actuală și proiectată de gaze cu efect de seră (GES) amenință bunăstarea curentului și generațiile viitoare. În același timp, utilizarea mai eficientă a resurselor, prevenirea poluării și GES tehnologiile și practicile de evitare a emisiilor și de atenuare au devenit mai accesibile și mai realizabile. Pentru utilizarea mai eficientă a resurselor și prevenirea poluării cu gaze cu efect de sferă sunt recomandate următoarele acțiuni setate și în obiectivele ESS3:

- Promovarea utilizării durabile a resurselor, inclusiv energie, apă și materie primă;
- Evitarea sau minimizarea impactului negativ asupra sănătății umane și asupra mediului prin evitarea sau reducerea la minimum poluarea din activitățile proiectului;
- Evitarea sau a minimizarea emisiilor legate de proiect de poluanți climatici cu durată scurtă și lungă de viață;
- Evitarea sau minimizarea generării de deșeuri periculoase și nepericuloase;
- Minimizarea și gestionarea riscurilor și impacturilor asociate utilizării pesticidelor în agricultură.

➤ **Prognozarea impactului asupra aerului atmosferic în faza de construcție**

În etapa de construcție a Proiectului propus, principala sursă de poluare a aerului este reprezentată de activitățile de organizare de șantier și cele de construcții, inclusiv traficul rutier asociat acestor activități.

Emisiile de substanțe poluante care pot apărea în etapa de construcție sunt următoarele:

- *emisii de substanțe poluante* (NO_x, SO₂, CO, hidrocarburi și pulberi) generate de vehiculele pe motorină sau benzină și de echipamentele utilizate pentru activitățile de construcții;
- *emisii de praf* rezultate în timpul desfășurării activităților de construcție, din:

- lucrări de excavare, manipulare și depozitare;
- lucrări de pregătire a amplasamentului și aducerea acestuia la starea inițială după finalizarea lucrărilor;
- lucrări de construcții a infrastructurii de apă (conducte, stații de pompare, rezervoare de apă, etc.);
- transportul rutier asociat activităților de construcții desfășurat pe drumurile neasfaltate.

La evaluarea intensității evaluării impactului asupra aerului atmosferic în timpul construcției s-a ținut cont de următoarele aspecte:

- pentru executarea lucrărilor de construcții și pentru transportul echipamentelor și materialelor necesare se vor utiliza drumurile naționale și locale existente;
- localizarea pozării conductelor se va face de-a lungul drumurilor;
- zonele în care se vor executa lucrări de construcții sunt în afara aglomerărilor.

În etapa de construcție, impactul asociat emisiilor de praf și de substanțe poluante asupra calității aerului este evaluat ca fiind înalt pe amplasamentul șantierului fără efecte semnificative asupra vecinătăților amplasamentelor în care se desfășoară activitățile de construcții.

➤ **Prognostarea impactului asupra aerului atmosferic în faza de operare**

În etapa de funcționare a Proiectului potențialul impact asupra calității aerului este determinat de emisiile de substanțe poluante (NO_x, SO₂, CO, hidrocarburi și pulberi) asociate traficului rutier pe drumurile de acces utilizate pentru derularea activităților de mentenanță și inspecții periodice.

În etapa de funcționare a Proiectului, impactul emisiilor de substanțe poluante asupra calității aerului este evaluat ca fiind scăzut, acesta fiind limitat la activitățile de inspecție periodică și de mentenanță.

Tabel 8-1: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra calității aerului

Faza	Impact	Intensitate	Durață	Extindere	Semnificația impactului
C	Emisii de praf activități de construcții	Moderat	T. mediu	Regional	Înalt
C	Emisii de substanțe poluante asociate traficului rutier (activități de construcții)	Moderat	T. scurt	Regional	Scăzut
O	Emisii de praf asociate traficului rutier utilizat întreținerii infrastructurii de apă	Scăzut	T. scurt	Regional	Scăzut

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra aerului atmosferic în faza de construcție**

În perioada realizării obiectivului, activitățile desfășurate pe amplasament nu au un impact potențial asupra atmosferei. Totuși, pentru limitarea emisiilor, cât și pentru controlul gazelor emise, va fi necesară aplicarea unor tehnologii de execuție moderne, a unor materiale puțin agresive pentru mediu și a unei mecanizări avansate.

Protecția calității aerului se va realiza prin următoarele măsuri:

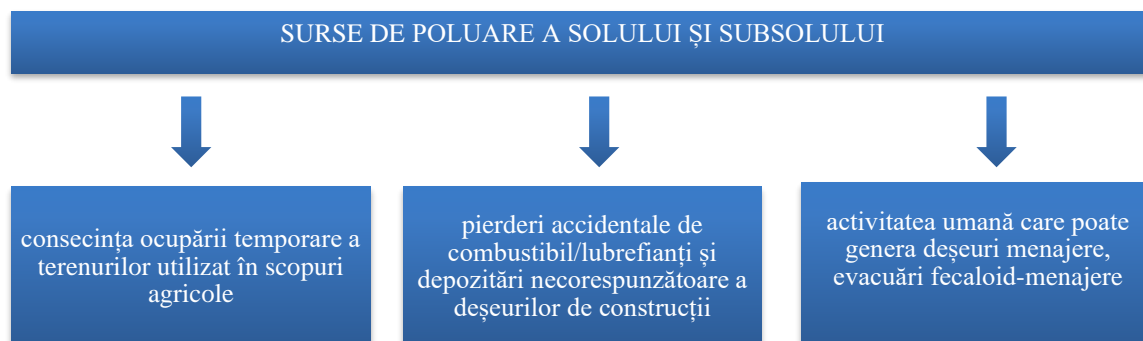
- stropirea drumurilor de transport și circulație;
- reducerea vitezei autobasculantelor;
- cauciucurile mijloacelor de transport trebuie să fie curățate la ieșirea din zonele de lucru în cazul în care sunt folosite pe drumurile publice;
- efectuarea periodică a reviziilor motoarelor utilajelor și transportului în ateliere specializate astfel încât nivelul emisiilor poluante să se încadreze în limitele de omologare;
- utilajele și mijloacele de transport trebuie să fie dotate constructiv cu sisteme de reducere (catalizatoare), reținere (filtre de particule) și evacuare a gazelor de ardere specifice gradului de omologare a fiecăruia.

Pentru diminuarea pulberilor generate din activitatea de construire se vor lua măsuri ca la manipularea și transportul deșeurilor rezultate în urma săpăturilor, acestea să fie umectate, materialele de construcții pulverulente vor fi depozitate în incinte închise pentru a nu fi antrenate de curenții de aer, activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra aerului atmosferic în faza de operare**

- Întreținerea drumurilor de acces pe platforme în stare acceptabilă (prin curățarea periodică a canalelor, asigurarea că drumul este nivelat și compactat pentru drumurile neasfaltate etc.);
- Evitarea depozitării de materialele de construcție cu emisii de praf pe teritoriul platformelor;
- Întreținerea regulată și adecvată a vehiculelor utilizate de Operator.

8.1.2. Solul și subsolul



➤ **Prognozarea impactului asupra solului/subsolului în faza de construcție**

În etapa de construcție a Proiectului, principalul impact asupra solului/subsolului este consecința ocupării temporare a terenurilor, terenuri care în prezent au alte utilizări, precum și degradarea fizică datorată lucrărilor de investiții.

Alte posibile efecte asupra solului/subsolului se pot datora pierderilor accidentale de combustibil/lubrefianți și a depozitării necorespunzătoare a materialelor care urmează a fi utilizate și a deșeurilor generate în timpul lucrărilor de construcții.

Lucrările propuse a fi executate se vor desfășura pe platformele destinate infrastructurii de apă fără afectarea zonelor învecinate. Pentru aceasta, Contractorul va stabili de comun acord cu beneficiarul amplasamentele lucrărilor și a organizării de șantier care vor fi marcate pentru a nu afecta alte zone în afara celor necesare Proiectului.

Sursele potențiale de impact asupra solului/ subsolului datorate construcției proiectului sunt următoarele:

- lucrări de amenajare și de sistematizare pe verticală a terenului;
- realizarea platformelor pentru construcțiile noi;
- lucrări de excavare a gropilor de fundație, echipamente noi;
- realizarea drumurilor spre platforme;
- traficul rutier indirect prin poluarea aerului, în special depunerea pulberilor, și direct prin pierdere/ scăpări de combustibil și lubrifianti;
- depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor pe suprafețe neimpermeabilizate.
- Administrarea defectuoasă a materialelor poate duce la sterilitatea solurilor superioare fertile, sporind fenomenul de eroziune transportând sedimente grele și poluând și corpurile de apă.

Gestionarea greșită a materialelor poate duce la sterilitatea solurilor vegetale fertile, crescând fenomenul de eroziune prin transportul de sedimente grele și poluarea corpurilor de apă.

Suprafața de teren afectată de lucrările de construcție a platformelor este de aproximativ 3,53 ha. Deși 23% (0,822ha) din această suprafață este înregistrată în cadastru cu modul actual de folosință „agricol” sau „grădină”, terenurile, în realitate, nu sunt folosite în agricultură.

Lucrările de construcții a apeductului magistral Rîșcani se vor desfășura pe terenurile aflate în proprietate publică de-a lungul drumurilor naționale sau locale. Astfel nu există impact asupra solului datorat ocupării terenurilor.

Excavarea șanțului de 1,4 m lățime necesită o suprafață disponibilă de teren public pentru manevrele temporare de depozitare a solului de-a lungul șanțului. În unele locații, este necesară utilizarea temporară a terenurilor private.

Impactul lucrărilor Proiectului asupra solului/ subsolului în absența măsurilor de reducere este estimat ca fiind moderat spre scăzut.

➤ **Prognostizarea impactului asupra solului/subsolului în faza de operare**

Există probabilitatea unei posibile dezvoltări a eroziunii, cauzată de curgerea apei pluviale de pe platformele construite. Pentru a evita eroziunea solului, acest proiect prevede asigurarea scurgerii apei prin construcția rigolelor de scurgere. Astfel, nu va exista un impact negativ asupra solului și a condițiilor de utilizare a terenurilor aferente.

Sursele de impact potențial asupra solului/subsolului sunt reprezentate de activitățile de întreținere și reparații ale conductelor, stațiilor de pompare, stațiilor de dezinfectie și rezervoarelor. Impactul potențial constă în:

- creșterea probabilității de poluare a solului ca urmare a accidentelor (scurgeri de combustibil, lubrefinanți, vopsea) care pot apărea în timpul activităților de întreținere în cadrul platformelor infrastructurii de apă.
- creșterea vulnerabilității la eroziune datorată îndepărtării vegetației ca parte a activităților de întreținere a conductelor de apă.

Impactul asupra solului/ subsolului în etapa de operare a Proiectului în absența măsurilor de reducere este estimat ca fiind scăzut.

Tabel 8-2: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra solului/subsolului

Faza	Impact	Intensitate	Durăță	Extindere	Semnificația impactului
C	Pierderi accidentale de combustibil și lubrefinanți	Scăzut	T. scurt	Local	Moderat
C	Managementul neconform al materialelor de construcții și a deșeurilor	Moderat	T. scurt	Local	Scăzut
C	Pierderea calității solului fertile datorată organizării de șantier	Înalt	T. scurt	Local	Moderat
C	Creșterea vulnerabilității la eroziune datorată decopertării și realizării gropilor de fundație	Înalt	T. scurt	Local	Moderat
O	Pierderi accidentale de combustibil și lubrefinanți	Scăzut	T. scurt	Local	Scăzut

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra solului în faza de construcție**

Pentru protecția solului/subsolului și minimizarea, reducerea și evitarea dacă este posibil a potențialelor efecte ale Proiectului, următoarele măsuri de reducere sunt recomandate a fi implementate:

- stabilirea constructorului în comun accord cu beneficiarul a zonelor pentru organizarea de șantier;
- depozitarea separată a solului fertil și reutilizarea maximă a acestuia. Surplusul de sol fertil va fi utilizat pe teren desemnat de către APL;
- utilizare de bariere care să marcheze limitele organizării de șantier și să împiedice afectarea altor zone în afara celor necesare pentru Proiect;
- depozitarea controlată a materialelor de construcții și a deșeurilor generate în timpul construcției în zone special amenajate pe amplasament;
- evitarea depozitării pe pământ a materialelor care expuse precipitațiilor pot determina infiltrații în sol și apa subterană;
- minimizarea excavațiilor și a decopertărilor în zonele afectate de activitățile Proiectului.

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra solului în faza de operare**

- depozitarea controlată a materialelor de construcții și a deșeurilor generate în timpul operării în zone special amenajate.

8.1.3. Ape de suprafață și subterane

Poluarea apei este o problemă semnificativă pe întreg teritoriul țării. Principalele surse de poluare a apei rămânând a fi atât surse punctuale, cât și non-punctuale (difuze). Descărcările de ape uzate municipale și industriale sunt de obicei cunoscute și supravegheate, iar încărcăturile lor poluante pot fi cuantificate. Pe de altă parte, locuințele fără canalizare, câmpurile agricole, precum și scurgerile ocazionale sau accidentale au un caracter neorganizat și, prin urmare, sunt dificil de monitorizat și controlat. În același timp, datele furnizate de *Inspectoratul pentru Protecția Mediului* au arătat că alte surse pot fi la fel, sau, mai periculoase pentru mediu (de exemplu, scurgerile de apă din zonele industriale, depozitele de deșeuri) decât sursele punctuale. Altă sursă sunt descărcările de ape uzate menajere netratate (aproximativ 65% din totalul locuințelor din Moldova).

Natura investițiilor precum cele prevăzute prin proiectul propus manifestă atât forme de impact potențial negativ asupra factorului de mediu apă, cât și de impact pozitiv. În cadrul acestui proiect impactul negativ este de regulă asociat etapei de execuție a lucrărilor, specifică oricăror lucrări de infrastructură, în timp ce pe durata funcționării investițiilor propuse prin proiect, impactul asociat este unul pozitiv, contribuind la îmbunătățirea modalității de gestionare a resurselor de apă dar și potențial negativ în urma accesibilității populației cu apă potabilă fără un management eficient al apelor uzate menajere.

În tabelul de mai jos sunt redate zonele considerate sensibile în ceea ce privește apropierea lucrărilor de construcție cu cursurile de apă din zonă.

Tabel 8-3: Corpuri de apă și zone sensibile în timpul lucrărilor de construcție

Corp de apă ¹⁷	Curs de apă permanent	Ari sensibilă	Dimensiuni zonelor de protecție	Dimensiuni fișie riverană de protecție a apei
Râul Prut	Da	Captarea apei din râul Prut	1000	200
Afluent râul Cihur (2430m)	Nu	Intresecție aducțiune Văratice-Horodiște Paralel cu aducțiune Văratice-Horodiște, L=155m la distanța de 5-10m de aducțiune.	15	5
Afluent râul Cihur (1607m)	Nu	Intresecție aducțiune Văratice-Horodiște	15	5
Râul Cihur (94643m)	Da	Paralel cu aducțiune Văratice-Horodiște, L=200m la distanța de 35-50m de aducțiune.	500	20
Lacul Costești Stânca (51624865m ²)	Da	Aducțiunea Duruitoarea Nouă-Duruitoarea subtraversează pe o lungime de 185m.	500	20

➤ Prognozarea impactului asupra apei în faza de construcție

¹⁷

https://gherman.carto.com/viz/f522b2c5-ee41-4543-86a2-470120ce1cf7/embed_map

Datorită faptului că pe durata execuției lucrărilor sursele potențiale de poluare a apelor de suprafață și a apelor subterane apar doar în situații excepționale, de nefuncționare corespunzătoare a utilajelor sau de gestionare necorespunzătoare a materiilor prime utilizate la realizarea proiectului, impactul potențial generat pe parcursul execuției lucrărilor este unul cu o probabilitate scăzută de producere. Potențialul impact al activităților asociate Proiectului asupra apelor de suprafață este evaluat a fi limitat, pe termen scurt. În cazul apelor subterane nu sunt anticipate potențiale impacturi.

Impactul captării apei asupra regimului hidrologic al râului Prut este scăzut. Punctul de captare este puternic dependent de sistemul hidrologic al bazinului râului Prut.

În faza de realizare a investiției sursele de poluare a apelor de suprafață și a celor subterane pot fi următoarele:

- depozitarea necorespunzătoare a materiilor prime utilizate în implementarea investiției;
- scurgeri de uleiuri și carburanți de la funcționarea utilajelor;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor tehnologice (deșeuri metalice, folie de polietilenă, conducte de PVC, conducte de PEHD) care pot contamina factorul de mediu apă și pot modifica proprietățile fizico–chimice ale componentei hidrice;
- amplasarea necorespunzătoare sau avarierea containerelor sanitare în cadrul organizării de șantier, în special în zona de subtraversare a lacului Costești-Stânca;
- modificări locale ale condițiilor de drenare, din cauza realizării construcțiilor sau a operațiilor de instalare a conductelor, în special în zona de subtraversare a lacului Costești-Stânca.

Odată ce construcția apeductului magistral presupune subtraversarea lacului Costești-Stânca se presupune următoarele potențiale impacte de poluare a apei:

- acumulări de materiale de pământ poluat ce pot conduce la poluare prin sedimentare;
- evacuarea directă a poluanților în lac;
- transportul particulelor de sol, contaminate sau nu, mobilizate prin eroziunea solurilor și a stocurilor din apropierea râului.

Se poate observa că, în marea lor majoritate, sursele de poluare a factorului de mediu apă în etapa de realizare a investiției au un caracter accidental, astfel încât ocurența unei forme de impact asociată acestor surse este probabilă numai în situații excepționale, de avarie (de defectare a utilajelor sau de gestionare necorespunzătoare a materialelor și a deșeurilor pe amplasamentele organizărilor de șantier și la frontul de lucru).

➤ **Prognostarea impactului asupra apei în faza de operare**

Un impact potențial negativ pe durata funcționării investițiilor propuse prin proiect se datorează eventualelor situații de avarie pe traseul conductelor de canalizare existente sau inexistența în zona infrastructurii de apă a sistemului de colectare și epurare a apelor uzate menajere, apa neepurată infiltrându-se și poluând mediul sol și apă.

Tabel 8-4: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra apei

Faza	Impact	Intensitate	Durață	Extinder e	Semnificați a impactului
C	Scurgeri de uleiuri și carburanți datorate funcționării utilajelor	Moderat	T. mediu	Local	Moderat
C	Poluarea apelor din cauza depozitării neconforme a deșeurilor de construcție	Moderat	T. mediu	Local	Moderat
C	Modificări locale ale condițiilor de drenare, din cauza realizării construcțiilor sau a operațiilor de instalare a conductelor	Înalt	T. lung	Limitat	Moderat
O	Scurgeri de uleiuri și carburanți ale mijloacelor de transport și utilajelor utilizate în timpul funcționării	Scăzut	T. mediu	Local	Scăzut
O	Poluarea apelor din cauza depozitării neconforme a deșeurilor generate de personalul de întreținere	Scăzut	T. scurt	Local	Scăzut

Măsurile de protecție propuse împotriva poluării factorului de mediu apă, atât pe durata construcției, cât și în perioada de operare a obiectivelor Proiectului au un caracter preventiv, iar adoptarea acestora pe parcursul execuției lucrărilor și mai apoi în faza de operare, va determina evitarea apariției unor forme de impact asupra apei.

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra apei în faza de construcție**

- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor în vederea evitării eventualelor disfuncționalități;
- gestionarea corespunzătoare a materiilor prime, respectarea arealelor de depozitare, în funcție de starea fizică a materialelor folosite și de potențialul impact asupra mediului;
- amenajarea platformelor/spațiilor de depozitare a deșeurilor rezultate (deșeuri menajere, deșeuri metalice, folie de polietilenă, conducte de PEHD), astfel încât să fie evitat contactul cu componenta hidrică;
- lucrările de excavare nu se vor executa în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);
- în vederea prevenirii formării de praf în zonele de lucru se va utiliza apă netratată pentru stropirea zonelor de lucru;
- amplasarea toaletelor mobile de pe șantier se va face în afara fâșiei de protecție a corpului de apă;
- întreținerea și menținerea într-o stare curată și permanent funcțională a containerelor sanitare.

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra apei în faza de operare**

- intervenția rapidă și remedierea urgentă a situațiilor de avarie a conductelor de transport și de distribuție a apei potabile;
- instruirea periodică a personalului în vederea managementului deșeurilor.

8.1.4. Zgomot și vibrație

➤ Prognozarea impactului datorat zgomotului și vibrațiilor în faza de construcție

În timpul desfășurării lucrărilor de construcție utilajele de șantier produc zgomot. Nu produc însă și vibrații semnificative. Nivelul maximal admisibil al zgomotului și al presiunii acustice în zonele rezidențiale în Republica Moldova sunt stabilite în NCM E.04.02-2006 „Protecția contra zgomotului” și CH 2.2.4/2.1.8.562-96 „Zgomotul la locurile de muncă, în clădiri locative, publice și în teritoriul zonelor rezidențiale” și sunt prezentate parțial în Tabelul de mai jos.

Tabel 8-5: Limite admisibile a nivelului de zgomot echivalent și maxim

Obiect	Timp de zi, dBA (07.00 – 23.00)		Timp de noapte, dBA (23.00 – 07.00)	
	Nivel de zgomot echivalent	Nivel maxim de zgomot	Nivel de zgomot echivalent	Nivel maxim de zgomot
Teritorii adiacente clădirilor policlinicilor, școlilor, altor instituții de învățământ, instituțiilor preșcolare, spațiilor de recreere ale microdistrictelor și grupurilor de construcție de locuințe	55*	70	45*	60
Clădiri rezidențiale ¹⁸	Categoria A – 35 Categoria B, C - 40	Categoria A – 50 Categoria B, C - 40	Categoria A – 50 Categoria B, C - 55	Categoria A – 40 Categoria B, C - 45
Industriale; comerciale ¹⁹	70*	-	70*	-

* Conform Ghidurilor, valorile sunt pentru nivelurile de zgomot măsurate în exterior.

Sursa: NCM E.04.02:2014 „Protecția contra zgomotului”.

Nivelul de zgomot în timpul procesului de construcție este variabil, în jurul valorii de până la 90db.(A), valorile mai mari fiind la excavatoare, buldozere, finisoare și autogreidere. Acest nivel al zgomotului se va înregistra numai în cadrul punctelor de lucru și scade o dată cu creșterea distanței, astfel încât la limita localităților limitrofe va fi sub 45 dB(A), conform limitelor impuse de normativul național și în ghidul IFC Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines²⁰:

Sursele de zgomot, pentru perioada de construire sunt:

- buldozer $L_w \approx 100$ dB(A);
- excavator $L_w \approx 112$ dB(A);

¹⁸ Condițiile normative pentru nivelurile de zgomot în clădiri rezidențiale și publice sunt stabilite pentru diferite categorii: categorie A - asigurarea unor condiții de confort ridicat; categoria B - asigurarea condițiilor de confort; categoria C – asigurarea unor condiții acceptabile.

¹⁹ Valorile indicative sunt pentru nivelurile de zgomot măsurate în exterior. Sursa: Guidelines for Community Noise, Organizația Mondială a Sănătății (OMS), 1999

²⁰ Sursa: Instrucțiuni pentru zgomotul comunitar, Organizația Mondială a Sănătății (OMS), 1999

- compactor $L_w \approx 105$ dB(A);
- basculantă $L_w \approx 107$ dB(A);
- cilindru compactor $L \approx 90$ dB(A);
- ferestru electric $L_w \approx 107$ dB(A).

Acest echipament va produce zgomot și vibrații pe șantier pentru o perioadă scurtă de timp, fără un impact semnificativ asupra mediului. Receptorii sensibili la zgomot și vibrații includ locuitorii caselor situate în apropierea șantierului și în apropierea zonelor rezidențiale de-a lungul drumului folosit pentru transportul materialelor. Vibrațiile au potențialul de a duce la deteriorarea structurală a clădirilor din apropiere, în special a caselor construite de locuitori fără o structură de rezistență bună.

➤ **Prognozarea impactului datorat zgomotului și vibrațiilor în faza de operare**

În perioada de operare, activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în actele normative. Zgomotul din interiorul stațiilor de pompare provine în principal de la funcționarea pompelor.

➤ **Măsuri de reducere a impactului datorat zgomotului și vibrațiilor**

- utilizarea utilajelor dotate cu motoare cu nivel acustic admisibil;
- desfășurarea activităților doar pe timp de zi și limitarea programului de lucru pentru zonele sensibile (școli, grădinițe, biserici, etc);
- limitarea vitezei utilajelor de transport pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasamente și în vecinătăți.

Tabel 8-6: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra peisajului

Faza	Impact	Intensitate	Durăță	Extindere	Semnificația impactului
C	Producerea de zgomot peste limitele maxime	Moderat	T. mediu	Local	Moderat
C	Vibrații produse în timpul compactării solului	Moderat	T. scurt	Local	Scăzut

8.1.5. Peisaj

Impacturi fizice temporare vor avea loc în perioada de construcție în locurile selectate pentru depozitarea materialelor de construcție și a conductelor și în locurile de cazare pentru muncitori. Totuși, acele șantiere vor fi dezafectate după faza de construcție; impactul vizual este limitat la perioada de construcție.

Impactul asupra mediului fizic va consta în transformarea peisajului care provoacă impacturi estetice vizuale. Construcțiile supraterrane de depozitare a apei va modifica ușor peisajul în unele localități. Aceste efecte vor rămâne în timpul fazei de operare.

Tabel 8-7: Matricea evaluării potențialelor impacturi asupra peisajului

Faza	Impact	Intensitate	Durață	Extindere	Semnificația impactului
C	Depozite temporare de material de construcție și a conductelor	Scăzut	T. scurt	Local	Scăzut
O	Modificări ale peisajului datorate rezervoarelor de apă supraaterane	Scăzut	T. lung	Local	Scăzut

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra peisajului**

- Depozitarea în termeni limitați a materialelor de construcție și a conductelor pe perioada construcției.
- Se vor utiliza vopsele în nuanțe care se potrivesc mediului pentru a minimiza impactul vizual al construcțiilor;
- Menținerea centurii de copaci/arbuști în jurul platformelor pentru a minimiza impactul vizual.

8.1.6. Resurse culturale, arheologice și istorice

Nicio clădire de interes cultural nu este amenințată de lucrările Proiectului. În cadrul evaluării de mediu și sociale, în subcapitolul 7.3.10 a fost determinată prezența tuturor zonelor de patrimoniu cultural protejate legal și afectate de proiect. Pentru a menține autenticitatea și integritatea monumentelor din zona proiectului (vezi Tabel 7-9:), proprietarii acestora sunt obligați să ia măsuri care să asigure protecția monumentelor, să nu permită demolarea, mutilarea sau deteriorarea acestora.

Antreprenorul, pe parcursul lucrărilor de construcție, va respecta caracteristicile mediului istorico-arhitectural al acestora, principiile organizării spațio-istorice, păstrând autenticitatea și integritatea acestui mediu.

Ca urmare a expertizei arheologice a traseului apeductului, Agenția Națională de Arheologie aprobă proiectul nominalizat.

În conformitate cu Legea Nr. 218/2010 privind protejarea patrimoniului arheologic, **în cazul descoperirilor arheologice întâmplătoare în zonele de efectuare a lucrărilor de construcție sau de alt gen ce presupun intervenții asupra solului, beneficiarul lucrărilor și persoanele antrenate în aceste descoperiri sunt obligați să sisteze lucrările în zona respectivă și să anunțe, în timp de 24 de ore, Agenția Națională Arheologică în vederea efectuării procedurii de descărcare de sarcină arheologică.** O descoperire întâmplătoare este orice descoperire sau recunoaștere neprevăzută a moștenirii culturale. Astfel de descoperiri includ, de exemplu, descoperirea unui singur artefact, un artefact indicând prezența unui sit arheologic îngropat, rămășițe umane, rămășițe fosilizate de plante sau animale sau animale urme sau un obiect natural sau o caracteristică de sol care pare să indice prezența materialului arheologic.

Orientările de intervenție în cazul descoperirilor arheologice sunt expuse în continuare în baza Legislației naționale și luând în considerare cele mai bune practici internaționale bazate SMS ale Băncii Mondiale (în special SMS8 – patrimoniu cultural) și Convenția UNESCO din 1972 privind protecția culturilor și culturilor mondiale. Aceste măsuri vor duce la evitarea și/sau reducerea riscurilor proiectului care pot rezulta din descoperiri întâmplătoare.

Antreprenorul va elabora înainte de a începe lucrărilor de construcție un "Chance Find Protocol" (Proces verbal al descoperirilor) (CFP) aprobat de către inginerul de supervizare. Antreprenorul va respecta în timpul lucrărilor de construcție și se va asigura că personalul antrenat în lucru este instruit în cerințele acestuia;

- La găsirea unor materiale arheologice în sol lucrările vor fi stopate și se va anunța Inginerul;
- Un expert/specialist calificat²¹ va fi informat despre descoperirea făcută prin intermediul pozelor trimise on-line sau vizită în teren;
- Expertul/specialistul arheolog va elabora un raport cu măsuri imediate pentru gestionarea resursei arheologice;
- Va fi informată Agenția Națională Arheologică pentru măsuri ulterioare de conservare.

8.1.7. Managementul deșeurilor

Se așteaptă ca activitățile de construcție și operare să producă deșeuri minime, deoarece orice suprafață îndepărtată de pe șantier va fi înlocuită după instalarea conductelor. Cele mai întâlnite tipuri de deșeuri întâlnite în timpul activității construcției a infrastructurii de apă sunt:

- Reziduuri de la lucrările de defrișare și excavare;
- Vegetația curățată în mare parte iarbă, rădăcini, câțiva copaci, pavaj de drumuri, etc.
- Resturi de la lucrări de construcție și demolare, dacă este necesar, de exemplu; (deșeuri, cuie, cărămizi, beton, cherestea; materiale plastice;
- Deșeuri periculoase, cum ar fi reziduuri de ciment; uleiuri, gaze, vopsele și acoperișuri din azbest;
- Deșeuri de la instalațiile sanitare pentru muncitorii din construcții.
- Deșeuri gazoase din produsele de ardere de la motoarele de construcții, gaze de sudură etc.
- În timpul funcționării, va exista o creștere a apelor uzate menajere provenite din utilizarea apei în scopuri casnice de către beneficiari;
- În timpul funcționării, vor exista emisii atmosferice de la generatoarele de rezervă
- În timpul fazei de funcționare, sunt probabile deșeuri legate de scurgerile de petrol de la generatoarele de așteptare;
- În timpul fazei de funcționare se vor produce deșeuri sub formă de nămol din stația de tratare a apei.

Sistemul de colectare a deșeurilor pe perioada lucrărilor de construcție de pe durata exploatării obiectivelor se va face în spații special amenajate, iar evacuarea lor va fi asigurată periodic de serviciul

8.1.8. Posibilul impact al schimbărilor climatice asupra resurselor de apă în Moldova

Asigurarea rezilienței la schimbările climatice prin reducerea riscurilor legate de schimbările climatice este una dintre principalele zone de concentrare ale obiectivului 10 al Strategiei Naționale de

²¹ Înregistrat în **Registrul Arheologilor din Republica Moldova** <https://mecc.gov.md/ro/content/registrul-arheologilor-din-republica-moldova>

Dezvoltare „MOLDOVA EUROPEANĂ 2030”²². Dezvoltarea socio-economică viitoare în Republica Moldova va depinde, printre alți factori, de disponibilitatea resurselor de apă.

Conform scenariilor recente de schimbare climatică, debitul mediu climatic anual este suficient pentru a asigura menținerea regimului hidrologic al râurilor mici din Moldova²³. Totuși, datorită variabilității mari, în special în lunile de vară, frecvența secetelor crește, ceea ce poate duce la un debit climatic sub valorile normale. Ca urmare, râurile, lacurile și iazurile sunt susceptibile la secare.

Tabel 8-8: Impacturi socio-economice potențiale ale schimbărilor climatice asupra resurselor de apă²⁴

Categoria impactului climatic	Impact asupra resurselor de apă	Impact social/economic
Creșterea temperaturilor, valuri de căldură	<ul style="list-style-type: none"> - Scăderea debitului anual; - Scăderea nivelului apelor subterane; și - Modificări ale calității apei 	<ul style="list-style-type: none"> - Reducerea disponibilității apei pentru uz uman; - Creșterea cererii pentru irigații; - Creșterea poluării apei; - Impacturi adverse asupra sănătății în zonele cu venituri scăzute; și - Necesitatea unui tratament suplimentar al apei pentru scopuri de consum.
Modificarea modelului precipitațiilor	<ul style="list-style-type: none"> - Modificări în regimul hidrologic; - Reducerea debitului râurilor; și - Creșterea penuriei de apă. 	<ul style="list-style-type: none"> - Risc de pierdere a calității apei; - Creșterea riscului de salinizare a solului; și - Conflicte între utilizatorii de apă.
Evenimente extreme: inundații	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea diluției și a sarcinilor de sedimente; și - Transportul crescut de nutrienți, agenți patogeni și toxine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea eroziunii; - Distrugerii ale infrastructurii, abandonarea terenurilor; și - Creșterea cheltuielilor pentru acțiuni de urgență și remediere.
Secete	<ul style="list-style-type: none"> - Fluxurile scăzute reduc capacitatea de diluție; - Scăderea oxigenului dizolvat; și - Creșterea penuriei de apă 	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea înmulțirii algelor, conținutul bacterian și fungic afectează sănătatea umană, - agricultura, ecosistemele și aprovizionarea cu apă; și - Creșterea riscului de deșertificare.

²² <https://www.gov.md/ro/moldova2030>

²³ Vulnerability Assessment and Climate Change Impacts in the Republic of Moldova: Research, Studies, Solutions / Lilia Taranu, Dumitru Deveatii, Lidia Trescilo [et al.]; ed.: Vasile Scorpan, Marius Țaranu; Climate Change Office, Min. of Agriculture, Regional Development and Environment of the Rep. of Moldova, United Nations Environment Programme. – Chisinau, 2018

²⁴ Hotărârea Guvernului nr. 1009 din 10.12.2014 cu privire la aprobarea Strategiei Republicii Moldova de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia (Monitorul Oficial nr. 372-384)

8.2. Mediu biologic

Conform datelor din teren, apeductul nu va traversa terenurile corpurilor de pădure din fondul forestier de stat, unde populează cele mai importante specii de arbori, arbuști și erbacee.

Zona sensibilă pentru vegetație este fâșia riverană de protecție a râului Prut, de 100m, din zona de protecție a râului de 1000 m.

Conform datelor de cadastru al regnului vegetal și datele AM nu sunt evaluate specii rare, periclitare și vulnerabile cu statut de protecție în zona respectivă. Acele specii de arbori și arbuști solitari de plop, salcii, carpen, arțar american, spiree, ligustrum, viburnum, ș.a. arbuști, după necesitate vor fi defrișate, prin respectarea cerințelor Legii regnului vegetal nr.239/2008, prin obținerea autorizației pentru tăierea vegetației forestiere de la AM. Depunerea Cererii către AM va fi făcută de către APL-re, care dețin terenurile respective.

➤ **Impacturi potențiale asupra biodiversității (floră, faună)**

Este prea puțin posibil ca, prin construcția unui apeduct să fie raportate amenințări asupra populațiilor speciilor de Floră din zona Proiectului. După finisarea lucrărilor de construcție, se recomandă plantare a vegetației forestiere, în zona fîșiei rivarane și de protecție râului Prut și lacului Costești-Stânca.

În cele mai importante zone ale Sitului Emerald Prutul de Mijloc, afectarea stării ecologice a habitatelor și speciilor se raportează de a fi una minimală sau moderată la etapa de construcție, din considerente că construcția apeductului nu va traversa terenurile sensibile ale ANPS și corpurilor de pădure din fondul forestier de stat, unde populează cele mai importante specii de Floră și Faună.

Iar la etapa de operare (post-construcție) ariile protejate și ecosistemele naturale din Situl Emerald Prutul de Mijloc nu vor avea nici un impact de la construcția apeductului, doar efecte pozitive de la crearea unui obiectiv acvatic.

Zona sensibilă -fâșia riverană de protecție a râului Prut, de 100m, va avea un impact pozitiv după construcție, prin restabilirea acestei fâșii, prin plantarea arborilor și arbuștilor, ceea ce va crea un ecosistem favorabil pentru adăpostul și reproducerea animalelor din zona de protecție a râului.

Conform examinării detaliate a zonei de construcție a Proiectului, în cadrul vizitelor de șantier, în vederea evaluării impactului pentru Specia Floră cu Statut de protecție - Național (inclusă în Cartea Roșie al RM a Republicii Moldova) și internațional (incluse în Convenții sau Directive UE), nu au fost estimate specii rare, vulnerabile și pe cale de dispariție în aceste zone, habitatul cărora poate fi afectat considerabil în zona de construcție al Proiectului.

Prin analiza datelor din rapoartele oficiale menționate nu au fost estimate date cu privire la afectarea structurii habitatelor și dinamicii populațiilor speciilor rare, vulnerabile și periclitare (evoluția numerică a populației în cadrul siturilor Emerald, în special Prutul de Mijloc).

Activitățile propuse de acest Proiect nu pot influența numeric populațiile speciilor sau distrugerea habitatelor acestora.

Din considerente că principalele ecosisteme naturale cu specii de floră și faună se regăsesc în corpurile de pădure gestionate de OS Râșcani, la o distanță mare de zona de construcție al Proiectului și nici un arbore nu va fi defrișat în aceste ecosisteme naturale - nu există nici un risc pentru afectarea integrității zonei de la construcția apeductului Râșcani.

Amplasarea conductei principale este proiectată în principal de-a lungul drumurilor publice naționale/locale și nu va afecta considerabil ecosistemele naturale.

În zona de construcție, apeductul v-a traversa preponderent terenurile ecosistemelor agricole și nu va traversa direct terenurile fondului forestier - ecosisteme forestiere, astfel nu vor fi necesare defrișări ale vegetației în aceste terenuri și nu va fi necesar de aplicat procedura de trecere a terenurilor dintr-o categorie de destinație (silvică) în alta (cea ce se efectuează prin Hotărâre de Guvern)

Necesitatea efectuării lucrărilor de decupare a lacului Costești Stânca și râul Prut, impune adoptarea unor măsuri speciale de protejare a resurselor biologice acvatice în ecosisteme palustre și acvatice. Astfel, există un risc moderat de impact asupra speciilor biologice acvatice și păsărilor acvatice, la etapa de construcție și un risc minor de impact la etapa de operare.

Pot exista posibile locații ale conductei principale în care în timpul construcției și instalării conductelor, șanțurile săpate pot deranja temporar animalele (păsări, mamifere și reptile), în special în apropierea ariilor naturale protejate, pădurilor și perturba liniștea acestora de la zgomot și vibrații. Evitarea lucrărilor în apropierea ecosistemelor naturale (forestiere și acvatice), în perioada de reproducere a animalelor. *Impactul pentru specii de mamifere, reptile va fi moderat doar în perioada de construcție și minor în perioada de operare.*

Există drumuri de acces improvizate către râul Prut, folosite de localnici în apropierea Platformei A (PS-I - captare de apă din Prut), acestea traversează linia de protecție riverană, cu risc moderat de afectare a ecosistemelor acvatice, palustre și forestiere, ceea ce necesită măsuri pentru refacerea zonei. În cadrul zonei de construcție se poate crea efectul de barieră, care poate determina animalele să evite sau să ocolească zona în care vor fi amplasate conductele de apeduct și alte utilități și materiale de construcție;

Necesitatea efectuării lucrărilor de construcție în fâșia de protecție a râului Prut necesită măsuri speciale de protecție a mediului, inclusiv amenajarea terenului și împrejmuirea, după finisarea lucrărilor de construcție.

Pierderea habitatului va reprezenta un risc pe termen scurt, doar în faza de construcție a infrastructurii, și astfel poate provoca deplasarea/migrarea temporară sau permanentă a speciilor din zona de-a lungul apeductului către alte zone cu habitate similare cu cele găsite în zona de construcție studiată.

➤ **Măsuri de atenuare a efectelor asupra faunei**

Acțiunile de management generale aplicabile acestor tipuri de habitate, pentru riscurile asociate la etapele de construcție și operare al Apeductului Râșcani, stabilesc cerințe și responsabilități pentru

evaluarea impactului asupra biodiversității prin respectarea cerințelor legal naționale și practicilor internaționale.

În tabelul de mai jos, sunt stabilite posibilele impacturi asupra biodiversității și habitatelor naturale, în cadrul zonei de construcție, încadrate în limitele sitului Emerald "Prutul de Mijloc".

Tabel 8-9: Cerințe propuse pentru măsurile de atenuare a riscurilor în zona de proiect a sitului de Emerald "Prutul de Mijloc"

Locație/mod	Cerințe pentru contractor	Modul de atenuare	Responsabil	Proces de verificare
Șantier ANPS din Situl Emerald	Minimizarea impactului asupra speciilor cu statut de protecție din Situl Emerald de activitățile de pierdere, fragmentare, disturbare și distrugere a habitatelor.	Evitare Reducere	Consultant (C) +Experți în biodiversitate	Beneficiar IPM
Toate terenurile din aria Proiectului	Respectarea măsurilor și condițiilor pentru protecția biodiversității/ariilor naturale protejate impuse prin Acordul de mediu	Evitare Reducere	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM
Toate terenurile din aria Proiectului	Respectarea legislației de mediu de a menține și de a nu periclita starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor naturale precum și de a asigura integritatea Rețelei Ecologice naționale și ariilor naturale protejate de stat	Evitare Reducere	Consultant (C) +Experți în biodiversitate	IPM
Șantier ANPS din Situl Emerald, fond forestier	Interzicerea folosirii oricărui tip de resursă naturală din interiorul ariilor naturale protejate, fond forestier, fără obținerea în prealabil a unui document permisiv, conform legislației de mediu (Codul silvic, Codul subsolului, Legea regnului animal, Legea regnului vegetal, Legea apelor etc.)	Evitare Reducere	C+Experți în biodiversitate monitorizare Gospodăria silvică	IPM, AM
Situl Emerald, bazinul hidrografic	Exploatarea neautorizată a apelor de suprafață /subterană neautorizată în arealul Sitului, zonelor și ariilor protejate este interzisă	Evitare	Consultant (C) +Experți în biodiversitate Agenția "Apele Moldovei"	Beneficiar IPM
Situl Emerald, bazinul hidrografic	Utilizarea metodelor principale de management de către Contractor, cu experții în biodiversitate, pentru asigurarea punerii corespunzătoare în aplicare a măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității și resurselor naturale, la efectuarea monitorizării	Evitare Reducere	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM
Șantier ANPS din Situl Emerald	Elaborarea, publicarea și diseminarea materialelor promoționale (foi volante) necesare despre cunoașterea aspectelor în protecția biodiversității	Evitare Atenuare	Consultant (C) +Experți în biodiversitate	

Locație/mod	Cerințe pentru contractor	Modul de atenuare	Responsabil	Proces de verificare
Șantier ANPS din Situl Emerald	Va fi asigurată instruirea Contractorul și personalul la începutul lucrărilor de construcție privind aspectele de protecție a ANPS, ecosistemelor forestiere, al biodiversității ș.a.	Evitare Reducere	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar
Zona Sitului/contractarea expertului	Se va asigura contractarea de expert (experți) pe biodiversitate pentru fiecare șantier în zona Sitului Emerald. Expertul va fi contractat în funcție de sensibilitatea zonei de lucrări. E Expertul (experții) pe biodiversitate vor fi calificați să supravegheze locația și relocările speciilor după caz.	Evitare Reducere	Consultant (C) +Experți în biodiversitate	Beneficiar
Șantier ANPS din Situl Emerald, fond forestier	Contractorul și personalul vor fi instruiți cu privire la sensibilitatea ecologică a zonelor, măsurile de protecție a biodiversității și pe tema reducerii impactului de la cazuri neprevăzute, inclusiv prezența habitatelor afectate sau speciilor de animale pierite/bolnave, sau sau animalelor cu comportament periculos, care pot afecta sănătatea și securitatea muncitorilor și localnicilor Se vor aloca numere de contact în caz de urgență – IPM, AM, IZ, GB (USM).	Evitare Reducere	C+Experți în biodiversitate monitorizare IZ, Gospodăria silvică	Beneficiar IPM, AM, IZ, GB (USM).
Șantier ANPS din Situl Emerald, fond forestier	Se vor realiza ședințele de lucru/instruiri pentru Contractor/ muncitori, la care vor fi elaborate/ prezentate recomandările cu privire la modul de evaluare și prezența plantelor /ciupercilor otrăvitoare, care pot afecta sănătatea și securitatea muncitorilor.	Evitare Reducere	Consultant (C) + Experț în biodiversitate GB (USM) Gospodăria silvică	Beneficiar
Șantier ANPS din Situl Emerald, fond forestier	Evaluarea speciilor rare de plante sau celor invazive din zona Sitului și ANPS al proiectului, la etapa de începere a lucrărilor, cu invitarea expertului pe biodiversitate care va elabora recomandări în acest sens	Evitare	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM, AM, IZ, GB (USM).
Culuar de lucru	Toate activitățile de construcție trebuie să se limiteze la coridorul de construcție definit și circulația vehiculelor, a mașinilor și a lucrătorilor în afara benzii de construcție și a drumurilor de acces nu este permisă. Excepție fac operațiunile de degajare care sunt permise în banda de siguranță. Deplasarea vehiculelor și depozitarea materialelor de construcție în afara acestui coridor sunt interzise.	Evitare Reducere	Consultant (C) +Experți în biodiversitate	Beneficiar IPM
Culuar de lucru/fondul forestier	În Zonele de construcție și zonele adiacente (fondul forestier) va fi evitată curățarea/ arderea/numicirea inutilă a vegetației	Evitare	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM

Locație/mod	Cerințe pentru contractor	Modul de atenuare	Responsabil	Proces de verificare
Iluminatul	Iluminatul artificial va fi reglementat în zona de construcție (în special iluminatul puternic în timpul nopții) pentru a nu orbi păsările/alte specii de animale.	Evitare	Consultant (C) +Experți în biodiversitate	Beneficiar IPM
Toate/ Arderea vegetației	Tăierea și arderea vegetației vor fi strict interzise în zona de construcție și zona tampon (ANPS, Fond forestier).	Evitare	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM
Șantier ANPS din Situl Emerald, fond forestier, Uciderea/vânătoarea animalelor	Nu se va tolera uciderea intenționată a animalelor în timpul construcției (inclusiv vânătoarea, pescuitul) de către lucrători.	Evitare	Consultant (C) +Experți în biodiversitate	Beneficiar IPM
Toate /Stabilizarea solului	Toate zonele perturbate trebuie să fie stabilizate cât mai curând posibil pentru a evita deteriorarea solului prin eroziune din ecosistemele naturale.	Evitare	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM
Toate terenurile / Managementul deșeurilor	Solul din zona lucrărilor va fi udat pentru a preveni crearea de praf, care poate afecta sănătatea păsărilor/animalelor sau poate avea impact asupra vegetației din zona lucrărilor	Evitare	Consultant (C) +Experț în biodiversitate	Beneficiar IPM
Toate terenurile / Managementul deșeurilor	Managementul deșeurilor Toate Pe durata construcției și posibilelor eliminări a deșeurilor menajere și de altă natură, acestea vor fi evacuate în zonele special amenajate și în termeni cât mai restrânși și/sau protejate de un culoar de protecție. Scopul acestuia este de a asigura protecția animalelor de la posibila otrăvire de la digestia deșeurilor (resturilor) menajere	Evitare	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM
Toate terenurile / Managementul deșeurilor	Motoarele vehiculelor și ale altor echipamente vor fi oprite atunci când nu se mai lucrează. În același timp, va fi interzis claxonatul în zona de lucru, pentru a reduce zgomotul care afectează viața animalelor.	Evitare	Consultant (C) +Experț în biodiversitate	Beneficiar IPM
Verificări înainte de curățarea vegetației/ Toate habitatele	Specialiștii în biodiversitate vor pregăti un raport de monitorizare bilunar și o hartă cu locațiile sensibile, cu identificarea locațiilor cu pericole asupra habitatelor/ecosistemelor Aceasta va fi diseminată lucrătorilor, cu scopul ca zonele sensibile să poată fi evitate, iar metodele sau timpul de lucru pot fi modificate sau implementate măsuri de atenuare.	Evitare Atenuare	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM
Șantier ANPS din Situl Emerald/ Cuiburi de păsări Toate habitatele	Înainte de începerea procesului de curățare a vegetației, specialiștii în biodiversitate vor efectua verificări, pentru a determina dacă există încă specii sau habitate notabile în zonele de	Evitare Atenuare	Consultant (C) +Experț în biodiversitate	Beneficiar IPM

Locație/mod	Cerințe pentru contractor	Modul de atenuare	Responsabil	Proces de verificare
	lucrări. Controalele vor include deasemenea scorburi de copaci, roiuri de albine și alte locuri de adăpost pentru animale, inclusiv reptile, amfibieni și lilieci			
Șantier ANPS din Situl Emerald/ Cuiburi de păsări Toate habitatele	Cuiburile active de păsări nu vor fi deteriorate în mod deliberat. Curățarea copacilor și a tufișurilor nu va fi efectuată în timpul sezonului de înmulțire a păsărilor (martie - iulie), pe cât posibil. În cazul în care va fi necesară curățarea în acest interval de timp, va fi efectuată o verificare a plantelor care urmează a fi îndepărtate de către expertul în domeniul biodiversității și decizia de a muta cuibul sau de a amâna degajarea va fi făcută de expert.	Evitare Reducere	C+Experti în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM
Toate Coridoare de trecere	Toată vegetația din fișiile riverane sau de protecție al bazinelor acvatice vor fi menținute, acolo unde este posibil, în special în zona r. Prut și lacului Costești Stânca	Evitare Reducere	Consultant (C) +Expert în biodiversitate	
Utilizarea pesticidelor și ierbicidelor / Zone sensibile	Vegetația trebuie curățată sau controlată numai prin măsuri biologice și mecanice de control, cu excepția cazului în care se aprobă altfel. Utilizarea pesticidelor și ierbicidelor este strict interzisă în zonele sensibile, dacă nu este aprobată în alt mod specific de autoritățile de reglementare	Evitare	C+Experti în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM
Zone sensibile din Situl Emerald/	Gropile și excavațiile vor fi umplute cât mai curând posibil, după lucrări. În timpul activităților de construcție, coridorul ecologic dintre ANPS va fi blocat maximal, pentru staționarea utilajelor. Acest lucru implică o perturbare temporară (câteva săptămâni din întreaga perioadă de construcție a proiectului) a circulației animalelor.	Evitare Reducere	Consultant (C) +Expert în biodiversitate	Beneficiar IPM
Zone sensibile din Situl Emerald/	Pentru a preveni căderea animalelor în tranșee deschise trebuie instalate rampe de evacuare a animalelor sălbatice la traversarea coridorului. Rampele de evacuare vor fi plasate la fiecare 1 km în zona de traversare a coridorului ecologic în zona Sitului Emerald. Șanțurile vor fi inspectate zilnic și se vor elibera cu atenție animalele care ar fi putut să cadă în acestea. În cazul în care inspectarea zilnică va stabili că animalele sunt prinse în mod regulat în interiorul șanțurilor și nu pot scăpa din cauza distanței relativ mari	Evitare Reducere	C+Experti în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM

Locație/mod	Cerințe pentru contractor	Modul de atenuare	Responsabil	Proces de verificare
	Între rampele de evacuare acestea vor fi plasate la fiecare 500 m.			
ANPS din Situl Emerald/ Semnalizarea circulației/ Drumuri	Zonele protejate ale Sitului Emerald cu habitate ale animalelor sălbatice vor fi indicate prin semnalizare de-a lungul drumurilor de acces. În locurile în care există un potențial risc de coliziune a vehiculelor cu faună sălbatică	Evitare Atenuare	Consultant (C) +Expert în biodiversitate	Beneficiar IPM
Zonele restaurate/ Specii invazive	Zonele restaurate, adiacente culuarului de construcție vor fi monitorizate în primul și al doilea sezon vegetal pentru a valida succesul restaurării habitatelor naturale. În timpul verificărilor înainte de curățarea vegetației este necesară cartarea sau identificarea speciilor invazive. În cazul în care au fost identificate, specialistii în biodiversitate vor elabora planuri de acțiune pe specii și zone afectate pentru a împiedica răspândirea speciilor invazive sau speciilor de plante alergente sănătății omului (ex. ambrozia) etc.	Evitare Atenuare	C+Experți în biodiversitate monitorizare	Beneficiar IPM Gospodăriile silvice
Drumuri de acces	Drumurile din zonele de acces vor fi construite astfel încât scurgerea apei de ploaie să fie eficientă și să se evite bălțirea care ar putea atrage amfibieni și reptile.	Evitare	Consultant (C) +Expert în biodiversitate	Beneficiar IPM

Abrevieri:

C – Contractor și subcontractor MR: Raport de monitorizare; Mp: Harta; FV: Verificări în teren; Rc: înregistrări; PR: Înregistrări foto * Responsabil, în contextul acestui Tabelul, se referă la partea care va fi răspunzătoare de implementarea în teren a acțiunilor de atenuare/management.

În orice moment, însă, Contractorul cu alți factori implicați, răspund de asigurarea faptului că aceste măsuri de atenuare și acțiuni de management sunt într-adevăr implementate de partea responsabilă. Acest lucru implică monitorizarea / audierea periodică a activităților prin monitorizarea acțiunilor, pentru cazuri când acestea sunt necesare.

Speciile notabile care au fost înregistrate în rezervațiile naturale sunt enumerate în Partea 2 la Studiul biodiversității. Pentru Situl Emerald "Prutul de Mijloc" acestea includ următoarele specii în Tabel 8-10 sunt indicate speciile/habitatele notabile, modul și cerințele de atenuare a riscului pentru etapele proiectului de Pre-construcție, Construcție și responsabilii de monitoring.

Tabel 8-10: Cerințele pentru Modul de atenuare a impactului pentru specii și habitate din Situl Emerald "Prutul de Mijloc"

Specie/habitat notabile	Cerințe	Modul de atenuare a impactului	Etapă și/sau frecvența	Responsabil de monitoring
Păsări Cuiburi de păsări răpitoare	În situația în care sunt prezente habitate cu arealului speciilor răpitoare de păsări (vulturi și șoim), se va evita	Evitare	Pre-construcție	Consultantul (C) +Expert în biodiversitate

Specie/habitat notabile	Cerințe	Modul de atenuare a impactului	Etapa și/sau frecvența	Responsabil de monitoring
	doborârea copacilor cu cuihuri în această zona			
Păsări rare/habitat forestiere Cuihuri de păsări	Se vor evita lucrările în apropierea ANPS silvice (Lucăceni) și pădurilor din fondul forestier în timpul sezonului de reproducere (primăvara și vara timpurie).	Evitare	Construcție	Consultantul (C) +Expert în biodiversitate
Zonele bazinelor acvatice Habitatelor speciilor rare periclitare și vulnerabile	Toate traversările de ape se vor realiza în conformitate cu Programul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Dunărea – Prut și Marea Neagră, ciclul II pentru anii 2023-2028, pentru a evita impactul asupra habitatelor sensibile și speciilor rare periclitare și vulnerabile.	Evitare	Construcție	Consultantul (C) + Expert în biodiversitate
Habitatelor Speciilor rare cu statut național și internațional	Pentru speciile rare cu statut special de protecție național și internațional (Directiva Păsări și Directiva Habitat, Convențiile Bonn, Berna și CITES, Cartea Roșie a Republicii Moldova, ed. A III-a): i) nu se vor efectua lucrările în zona Sitului Emerald Prutul de Mijloc în perioada sezonului de reproducere (primăvara și vara timpurie); ii) Lucrările din vecinătatea acestor NPA pot fi realizate cu evitarea zgomotului, vibrații, pentru a evita perturbările vieții sălbatice.	Evitare Reducere de risc	Construcție	Consultantul (C) +Expert în biodiversitate
Ecosisteme din zona Sitului Emerald Habitatelor speciilor de animale sălbatice	Deșeurile de construcție (inclusiv scurgerile accidentale de uleiuri și alte substanțe chimice) și deșeurile menajere vor fi colectate și evacuate din șantier imediat, astfel încât să nu atragă păsările și alte animale sălbatice, în special în zona ANP din Situl Emerald.	Evitare Reducere de risc	Construcție	Consultantul (C) +Expert în biodiversitate
Zone forestiere Specii de plante	Zona de lucru va fi umezită cu apă pentru a preveni excesul de praf, care poate afecta vegetația pădurilor și ANPD din terenurile adiacentein apropierea zonei de lucrări. 5.	Evitare Reducere de risc	Construcție	Consultantul (C) +Expert în biodiversitate

Specie/habitat notabile	Cerințe	Modul de atenuare a impactului	Etapa și/sau frecvența	Responsabil de monitoring
Bazine hidrografice/ecosisteme acvatice Mamifere cu statut de protecție	Toate bazinele acvatice, care urmează să fie traversate vor fi verificate pentru prezența vidrelor și altor mamifere rare, cu areal de răsîndire în zonele umede. În cazul în care se constată că mamiferele sunt prezente, toate lucrările de pe amplasament se opresc până la acordul obținut de la expertul în biodiversitate, sau specialiștii invitați special din cadrul Institutului de Zoologie (USM)	Evitare Reducere	Construcție	Consultantul (C) +Expert în biodiversitate
Ecosisteme de stepă Speciile de insect protejate	Contractorul se va asigura că solul vegetal de pe culoarul de lucru din pășuni nu va fi amestecat cu solul vegetal din terenurile agricole. Acest lucru va evita un amestec de nutrienți care ar putea fi dezavantajos pentru unele plante, de habitatul cărora depind speciile protejate de insecte.	Evitare Reducere	Construcție	Consultantul (C) +Expert în biodiversitate

Urmare al analizei impactului asupra speciilor, habitatelor lor, asupra ecosistemelor forestiere , acvatice ș.a. din zonele sensibile ale zonei Proiectului din aria Sitului Emerald Prutul de Mijloc a fost stabilite principale tipuri de impact pentru etapele Proiectului, durata și intensitatea acestuia – Tabel 8-11.

Tabel 8-11: Descrierea impactului din aria de construcție al proiectului în Situl Emerald Prutul de Mijloc

Etapele	Impactul	Durata	Nivel	Intensitatea impactului
C	Impactul asupra Sitului Emerald și ariilor naturale protejate	Pe termen scurt	Local	Moderat
C	Impactul asupra ecosistemelor forestiere și florei	Pe termen scurt	Local	Scăzut
C	Impactul asupra faunei (păsări, reptile, insecte, alt.)	Pe termen scurt	Regional	Scăzut
C	Impactul asupra ecosistemelor acvatice și faunei acvatice (păsări, pești, alt)	Pe termen scurt	Regional	Moderat
O	Impact on Emerald site and natural protected areas/ Impactul asupra Sitului Emerald și ariilor naturale protejate	Pe termen scurt	Local	Scăzut
O	Impact on flora and forest ecosystems / Impactul asupra florei și ecosistemelor forestiere	Pe termen scurt	Local	Scăzut

O	Impactul asupra faunei (mamifere, reptile, insecte, alt./	Pe termen scurt	Regional	Scăzut
O	Impactul asupra faunei acvatice (păsări, pești, alt.)/ Impact on fauna aquatic specii (păsări, fish, crustaceans, etc.)	Pe termen scurt	Regional	Scăzut

Etapele Proiectului: C-construcție, O - operațional

Măsurile și responsabilitățile Contractorului, pentru asigurarea integrității Sitului Emerald în cerințele de conservare a biodiversității, sunt stabilite în Tabelul de mai jos.

Tabel 8-12: Măsurile și responsabilitățile Contractorului

Măsuri	Responsabilități
Asigurare de Resurse	<ul style="list-style-type: none"> - Să asigure desemnarea expertului/echipei responsabile pentru managementul biodiversității (experti în faună, floră și ecosisteme, în special forestiere/acvatice etc); - Să asigure că expertului/echipa de biodiversitate implicată, este instruită în practicile și cerințele de conservare a biodiversității.
Planificare	<ul style="list-style-type: none"> - Să asigure că un plan detaliat de management al biodiversității (BMP) este elaborat în conformitate cu cerințele beneficiarului; - Se asigure că toate activitățile de construcție (inclusiv activitățile subcontractorilor) sunt realizate în conformitate cu cerințele Planului de management al biodiversității aprobat; - Să coordoneze toate activitățile privind implementarea acestui Studiu; - Să realizeze evidența/verificări prealabile înainte de curățarea vegetației pentru a stabili "harta de pericole" și a verifica dacă există specii notabile în zonă; - Să stabilească acțiuni și să aplice toate măsurile necesare protejării biodiversității, în conformitate cu legislația de mediu; - Să asigure comunicarea cu factorii de decizie ai contractorilor în aplicarea cerințelor Studiului.
Management și raportare	<ul style="list-style-type: none"> - Se asigură că, toate informațiile privind biodiversitatea și managementul acesteia sunt înregistrate adecvat și raportate instituțiilor/persoanelor responsabile; - Să elaboreze un inventar/evidență actualizată al biodiversității pe amplasament (identificare și stabilire al riscurilor); - Să evalueze cazurile de deces/rănire al animalelor (păsărilor) în timpul perioadei de migrație sau pasaj. Recensământul mortalității se va realiza prin identificarea speciilor, vârstei, sexului și cauzei decesului de către expertul în biodiversitate și/sau specialiștii invitați de la IZ al USM și IPM Râșcani
Instruire	<ul style="list-style-type: none"> - Se asigure că tot personalul va fi instruit în legătură cu protecția biodiversității și despre managementul asupra ANPS și speciilor, stabilite în prezentul Studiu. - Să stabilească indicatorii privind managementul biodiversității necesari instruirii personalului. - Să elaboreze broșurile cu imagini și scurtă descriere a tuturor speciilor de păsări/animale CR, EN și VU din zona proiectului și diseminarea acestora către muncitori.
Investigare	<ul style="list-style-type: none"> - Să efectueze inspecții regulate în zonele de lucrări pentru a se asigura că toate activitățile sunt întreprinse în conformitate cu cerințele ESIA și acestui Studiu. - Să asigure că sunt luate toate măsurile necesare pentru remedierea neconformităților și prevenirea riscului asupra biodiversității - Să asigure investigarea accidentelor și incidentelor, asigurarea implementării măsurilor de prevenire a accidentelor/incidentelor ulterioare, și raportarea tuturor accidentelor/incidentelor, care pot avea un risc asupra resurselor naturale și biodiversității - Să identifice locurile sensibile pentru biodiversitate cu un potențial risc și informeze beneficiar (actualizare lunară/semestrială)

Măsuri	Responsabilități
Raportare	<ul style="list-style-type: none"> - Să asigure raportarea către beneficiar despre toate riscurile și situațiile de neconformare cu ESIA și acest Studiu, depistate înainte de intervenția echipei de construcție sau în perioada de construcție; - Să asigure raportarea semestrială sau lunară (după caz), al echipei care execută lucrările de construcție și anume cu informații despre stabilirea riscurilor în biodiversitate, - Să asigure elaborare unui Raport lunar/semestrial privind monitorizarea biodiversității, elaborat și transmis către beneficiar - Să asigure raportarea lunară/semestrială către beneficiar, despre rezultatele monitorizării biodiversității și acțiunile / măsurile luate pentru reducerea riscului și protecția ANPS din Situl Emerald și al biodiversității din ele., cu includerea detaliilor privind managementul activităților din zonă.
Conformare	<ul style="list-style-type: none"> - Să asigure conformarea cu toate cerințele, ce vor fi stabilite în Acordul de mediu, emis de Agenția de Mediu la examinarea Studiului în Biodiversitate și ESIA-ESMP; - Asigurarea conformării cu măsurile propuse în ESIA-ESMP și prezentul Studiu.
Notificări și Consultări	<ul style="list-style-type: none"> - Să asigure notificarea și consultarea cu administratorii ariilor naturale protejate din cadrul Sitului Emerald, înainte de orice lucrări adiacente cu terenurile ariilor naturale protejate, cu cel puțin 10 zile înainte de începerea lucrărilor. - Să asigure notificarea prealabilă, anterioară începerii executării lucrărilor în bazinul acvatic – Lacul Costești Stânca, al Agenției "Apele Moldovei" cu cel puțin 10 zile înainte de începerea lucrărilor. - Să asigure consultarea Contractorului cu referință la implementarea măsurilor de diminuare a impactului în aria Proiectului și privind coordonarea activităților cu administrațiile Ariilor naturale protejate din Situl Emerald , în special al Gospodăriei Silvice Glodeni, ocolul silvic Rîșcani - Să asigure observarea speciilor de păsări rare cu statut național/ internațional de protecție în zona de lucrări din Situl Emerald, prin consultare cu echipa de experți în biodiversitate și specialiștii IZ al USM .
Monitorizare	<ul style="list-style-type: none"> - Să efectueze monitorizarea biodiversității pe teren de pre-construcție, construcție și operare , în comun cu echipa de experți în biodiversitate. - Să efectueze monitorizarea permanentă în timpul lucrărilor de traversare a apei în albia bazinului hidrografic al râului Prut și, se va monitoriza turbiditatea apei în perioada de construcție, în limita de 2 km în aval și se vor stabili măsuri corective acolo unde este necesar. - Să centralizeze informațiile săptămânale furnizate de echipele de experți în domeniul biodiversității și le integrează într-un raport creat special în acest sens .
Răspuns în situații de accidente	<ul style="list-style-type: none"> - În situația unui accident care afectează speciile și habitatele pentru care au fost desemnate ANPS din Situl Emerald, accidentul va fi anunțat în cel mai scurt timp către IPM, Gospodăria silvică Glodeni, Agenția de mediu Bălți și autoritățile publice locale în vederea stabilirii măsurilor urgente care să fie implementate pentru diminuarea consecințelor accidentului.

8.3. Mediu socio-economic

EIMS a determinat amploarea impacturilor potențiale asupra componentelor de mediu/social în funcție de trei criterii: intensitate, durată și extindere. Astfel, amploarea impactului a fost determinată ca fiind de valoare "majoră", "moderată" sau "minoră".

Următoarele impacturi sociale au fost determinate:

Cu valoare „majoră” la etapa de construcție:
--

- Calitatea drumurilor – în rezultatul lucrărilor de construcție vor fi afectate drumurile existente, în special drumurile locale din interiorul localităților.
- Amenajarea teritorială: Lucrările pot afecta negativ amenajările de teritoriu existente atât publice cât și private și poate avea un impact asupra peisajului și amenajărilor locale cât și a stării emoționale a localnicilor.
- Materiale de construcție dezorganizate și producere de deșeuri în rezultatul lucrărilor dar și consumului de alimente a lucrătorilor în lipsa unor bune practice și neutilizare de instrumente propice colectării deșeurilor.

Cu valoare „moderată” în perioada de construcție sunt următoarele:

- Zgomot, prin producerea de zgomot și vibrații peste limitele maxime în decursul lucrărilor.
- Utilizarea temporară a terenurilor (va fi indentificat numărul exact de loturi la următoarea etapă);
- Siguranța circulației și pietonilor preponderent în zonele direct suspuse lucrărilor și zone adiacente ; Pot apărea dificultăți în special în zile cu ploi și după ploaie din cauza noroiului.
- Sănătatea și bunăstarea populației: Utilizarea echipamentelor și transportul materialelor de construcție pot genera emisii de praf și poluanți atmosferici, afectând calitatea aerului și sănătatea respiratorie a locuitorilor. Lucrările de construcție pot genera niveluri ridicate de zgomot, care pot cauza stres, perturbări ale somnului și alte probleme de sănătate pentru locuitorii din apropiere.
- Impacturi asupra drumurilor locale, pot apărea inundații de la conducte.
- Sănătatea și securitatea lucrătorilor. Expunerea la poluanți și la condiții de muncă dificile poate avea efecte negative asupra sănătății lucrătorilor și a locuitorilor din zonă.
- Risc de accidente: Atât lucrătorii de pe șantier, cât și locuitorii din apropiere pot fi expuși riscurilor de accidente și leziuni legate de lucrări.
- Activitățile de construcție pot afecta economia locală, inclusiv activitățile comerciale și turismul în zonă.
- Conflicte dintre lucrători externi contractați în cadrul proiectului și populația băștinașă
- Populația băștinașă, preponderent femeile și copiii pot fi afectați de violență în bază de gen și violență sexuală în rezultatul venirii în localitate a persoanelor noi care sunt lucrători contractați în cadrul Proiectului
- Localizarea temporară a depozitului și biroului Antreprenorului.

La moment nu au fost identificate impacturi majore sau moderate la etapa de exploatare a sistemului de alimentare cu apă, în afară de cerința operatorului de apă de a asigura populația cu servicii de calitate și sigure pentru locuitori.

8.3.1. Utilizarea temporară a terenului

Impacturile generate de utilizare temporară a terenurilor va fi dezvoltat la o etapă ulterioară odată ce vor exista informații cu privire la trasarea conductelor de apă elaborate de compania de proiectare.

8.3.2. Impact asupra traficului local

Majoritatea noilor conducte de alimentare cu apă vor fi așezate de-a lungul drumurilor rurale și lucrările vor ocupa probabil o bandă de drum. Ca urmare, lucrările ar putea cauza următoarele:

- ✓ Perturbarea circulației persoanelor către zonele de agrement, pescuit, litoral (Costești) și Duruitoarea Nouă.
- ✓ Perturbarea traficului local pe anumite străzi în localități;
- ✓ Dificultatea de acces la unele gospodării și alte terenuri agricole situate de aceeași parte a șanțurilor deschise;
- ✓ Dificultate pentru pietoni de a folosi traseele de circulație obișnuite, trotuarele.

Măsuri de atenuare

Un Plan de Management al Traficului (PMT) va fi elaborat în strânsă colaborare cu APL și poliția rutieră locală. PMT va cuprinde următoarele trei puncte esențiale:

- Reguli de gestionare a lucrărilor rutiere, care ar putea include:
 - Acoperirea temporară a segmentelor de șanț deschise pentru a permite accesul rezidenților și vehiculelor la alei, obiecte de infrastructură publică, stații de autobuz, gospodării private;
 - Delimitarea cu semne speciale și garduri a zonelor unde sunt șanțurile, în special în apropierea școlilor publice;
 - Limitarea lungimii șanțurilor la un moment dat;
 - Restricționarea livrării sau îndepărtării materialelor în timpul orelor de trafic de vârf (dacă este relevant) de-a lungul drumului principal;
 - Fazarea activităților de construcție;
 - Limitarea (dacă este relevant) a oricărei interferențe temporare cu proprietatea privată.
- Reglementări temporare ale traficului: conform constrângerilor actuale de drum și trafic, aceste reguli ar putea prevedea:
 - Redirecționarea traficului pentru a evita drumul în lucru;
 - Programarea activităților de construcție pentru a minimiza perturbarea traficului pe drumurile principale și în zonele de trafic ale așezărilor;
 - Stabilirea unor reguli temporare de parcare (dacă este necesar, zone alternative de parcare și reguli ce interzic parcare).
- Mijloace și proceduri de informare a populației locale: distribuirea de pliante, anunțuri despre construcție și siguranța drumurilor plasate pe panouri publicitare și panouri temporare de construcție etc.

8.3.3. Impactul asupra sănătății și bunăstării populației locale

Sănătatea și bunăstarea populației locale ar putea fi afectate de următoarele:

- Starea emoțională a populației în legătură cu persoane necunoscute în comunitate, mai mult transport, stresul asociat cu denaturarea aspectului străzilor, spațiilor publice și private;
- Riscul accidental asociat cu traficul general de mașini perturbat de lucrări. De asemenea, unii copii și/sau adolescenți pot fi victime ale accidentelor de mașină și/sau șanțurile deschise dacă sunt lăsați nesupravegheați pe stradă;
- Riscul accidental asociat cu șanțurile deschise, activitățile lucrătorilor și operațiunile și mișcările vehiculelor și mașinăriiilor contractantului;
- Disconfortul cauzat de zgomotul produs de lucrări pentru locuitorii locali din apropiere;
- Răspândirea bolilor cu transmitere sexuală, HIV/SIDA și forme infecțioase de felul COVID-19;
- Posibile conflicte sociale între populația locală și lucrători care pot apărea în timpul lucrărilor de construcție;
Limitarea accesului la infrastructura socială și piețele locale de weekend;
- Probleme de siguranță a traficului;
- Accesul la curțile rezidenților locali;
- Demontarea sau deteriorarea facilităților de amenajare a peisajului (dacă există).

Măsuri de atenuare

Pe lângă Planul de Management al Traficului, se propun următoarele măsuri de atenuare:

- Contractantul trebuie să solicite un consimțământ scris de la fiecare lucrător că nu se vor implica în activități sexuale cu populația locală și, de asemenea, să le ofere măsuri de protecție;
- Contractantul va cere lucrătorilor săi să nu consume droguri, alcool și țigări în timpul orelor de lucru și îi va face să semneze un consimțământ scris despre cele menționate mai sus;
- Protecția (împrejmuirea) și semnalizarea siturilor de lucru (în special săpăturile pentru așezarea conductelor), în special pe timp de noapte, cu marcarea clară a frontierei de siguranță a perimetrului lucrărilor (plase și benzi foarte vizibile);
- Restricții ale limitei de viteză și ale tonajului pentru vehiculele grele care trec prin zone rezidențiale;
- Restricții ale activităților de construcție în apropierea clădirilor sensibile, cum ar fi școlile și grădinițele, și interdicția activităților de construcție noaptea;
- Limitarea orelor de lucru pentru lucrările situate în locații sensibile sau lucrul în acele zone în timpul weekendurilor când locațiile nu sunt vizitate de publicul larg;
- Restricționarea accesului la siturile de lucru pentru alte persoane decât lucrătorii autorizați (locuri ocupate de echipamente electrice și mecanice în funcțiune, șanțuri deschise).

În timpul **Fazei de Operare**, cantitatea de apă folosită pentru utilizările zilnice ale oamenilor va crește semnificativ. Acest lucru va cauza un volum mai mare de apă uzată care ar putea să se infiltreze în sol, mai ales dacă gospodăria nu are o fosă septică sau un rezervor special pentru apele uzate. Aceasta se poate întâmpla în special în așezările Găvănoasa și Pelinei. Gospodăriile sărace care nu au dușuri în interiorul caselor vor avea nevoie de instruire cu privire la utilizarea apelor uzate.

Măsuri de atenuare

O campanie de sensibilizare ar trebui să fie desfășurată privind colectarea responsabilă a apelor uzate în fose septice și evacuarea lor cu camioane speciale către stația de epurare a apelor uzate:

- Populația țintă va fi proprietarii de case individuale;
- Mijloacele de comunicare vor fi întâlnirile și prelegerile publice;
- Argumentul se va baza pe protecția mediului.

8.3.4. Impact asupra drumurilor, echipamentelor publice și serviciilor

Excavarea pentru așezarea conductelor și lucrările de pământ pot afecta rețeaua îngropată de alimentare cu apă curentă (unde este disponibilă) și de asemenea rețeaua de telecomunicații (fibră optică), gaz și rețeaua aeriană de electricitate. După așezarea conductelor și umplerea șanțurilor, dacă reinstalarea căii de rulare nu este făcută corespunzător, se poate observa o diferență de nivel între drumul existent și banda reinstalată. Aceasta poate fi nesigură pentru confortul și siguranța la conducere și pentru drenajul de suprafață al drumului

➤ **Măsuri de atenuare în timpul fazei de construcție**

Riscurile și rezultatele asociate menționate mai sus pot fi atenuate semnificativ prin cele mai bune practici ale contractanților și un angajament autentic față de responsabilitatea socială, în special:

- Contractantul trebuie să adune toate informațiile esențiale de la instituțiile responsabile relevante și să obțină de asemenea specificații tehnice pentru realinierea comunicațiilor (invită în mod specific un reprezentant al instituției în domeniu) pentru infrastructura subterană pentru a preveni orice incidente care ar putea perturba alimentarea cu apă, gaz și alte rețele subterane;
- Contractantul va informa în avans locuitorii locali despre întreruperea temporară a serviciilor comunitare datorită realinierii rețelelor. În cazul în care vor exista plângeri, canalul pentru depunerea reclamațiilor va fi ușor accesibil pentru locuitorii locali (inclusiv grupurile vulnerabile și dezavantajate);
- Contractantul este obligat să notifice și să rezolve prompt plângerile persoanelor afectate de deteriorarea accidentală a activelor materiale și să ofere o sumă de compensație corectă bazată pe valoarea de înlocuire;
- Contractantul este obligat să repare orice bunuri publice, inclusiv drumuri, care au fost deteriorate după finalizarea construcției;
- Dacă Contractantul prevede efecte temporare sau permanente asupra bunurilor și serviciilor publice, trebuie să se angajeze în discuții în avans cu persoanele afectate și să cadă de acord reciproc asupra sumei compensației înainte de a începe construcția;
- Restaurarea drumurilor deteriorate trebuie efectuată în strictă conformitate cu designul drumului existent, inclusiv profilul său transversal și structura. Supervizorul de la serviciile naționale sau locale de drumuri va fi implicat activ în supravegherea și asigurarea calității procesului de reinstalare.

➤ **Măsuri de atenuare în timpul fazei de operare**

- Recuperarea promptă a terenului, supravegherea periodică similară cu testarea și explorarea pentru detectarea scurgerilor cât mai curând posibil și alți pași proactivi pentru a atenua consecințele incidentelor;
- Implementarea unui program robust de întreținere pentru a inspecta, repara și înlocui secțiunile vechi sau vulnerabile ale conductei pentru a preveni rușorile înainte de a se întâmpla;
- Implicarea comunității locale pentru a crește gradul de conștientizare despre conductă, riscurile potențiale și măsurile stabilite pentru prevenirea și gestionarea incidentelor este primordială, pentru a informa mai întâi contractantul sau operatorul.

8.3.5. Avarierea bunurilor private și publice

Lucrările de montare a conductelor vor avea loc pe carosabil și ar putea afecta bunuri private sau publice, cum ar fi garduri sau curți ai gospodăriilor, din cauza lucrărilor de mașini și oameni.

Măsuri de atenuare

Măsurile de atenuare vor include atât impacturile așteptate în timpul desfășurării lucrărilor care nu au fost detaliate în studiul de proiectare, cât și daunele accidentale potențiale:

- Dacă se prevede un impact temporar sau permanent asupra proprietății private, Contractantul este obligat să aibă discuții prealabile cu persoanele afectate și să cadă de acord reciproc asupra sumei compensațiilor înainte de începerea construcției.
- Contractantul este obligat să repare orice drumuri care au fost afectate ca urmare a activităților de construcție la finalizarea lucrărilor.

În zonele de lucru restrânse, cum ar fi trotuarele, contractantul trebuie să utilizeze metode și echipamente de lucru adecvate, cum ar fi un mini-excavator sau săpături manuale, pentru a asigura siguranța proprietății private. Aceste metode ar trebui detaliate în declarațiile de metodă.

8.3.6. Impactul asupra ocupării forței de muncă și economiei locale

Lucrările de construcție pot afecta economia locală, inclusiv activitățile comerciale și turismul în zonă. Pot surveni conflicte dintre lucrători externi contractați în cadrul proiectului și populația băștinașă. De asemenea, poate cauza perturbarea populației locale prin producerea de gunoi suplimentar, zgomot și conflicte sociale cu populația locală.

Măsuri de atenuare

Contractorul va elabora o politică de angajare a personalului care va include, dar nu va fi limitată la:

- ✓ Publicarea anunțurilor de locuri de muncă ce trebuie ocupate pe panourile de anunțuri locale și la biroul primarului local.
- ✓ Selectarea candidaților într-un mod anonim, transparent care să evite favoritismul social.
- ✓ Evitarea cazurilor de discriminare de gen în practicile de recrutare pentru personal calificat sau necalificat.

8.3.7. Impactul asupra ocupării forței de muncă

Perioada de construcție va crea oportunități de muncă pe termen scurt pentru lucrători necalificați în comunitățile rurale ale proiectului. Activitățile principale ce vor necesita personal vor fi lucrările civile și montarea conductelor de apă pentru rețeaua de alimentare cu apă. În faza operațională, sistemul nou instalat de alimentare cu apă și mașinăriile oferă potențialul de a promova ocuparea forței de muncă de către femei. În viitor, cel puțin 30% din personalul nou angajat ar trebui să fie femei.

8.3.8. Riscuri naturale

Riscurile naturale sunt evenimente sau fenomene naturale care pot provoca daune semnificative mediului, proprietăților și vieților umane: cutremure, inundații, alunecări de teren, furtuni, secetă, incendii de vegetație. Este important ca Antrepronorul /Operatorul AAC să elaboreze un plan de management al riscurilor naturale cu măsuri de prevenire, pregătire și răspuns.

8.3.9. Riscuri de producere a incendiilor

Incendiile pot fi cauzate de o varietate de factori, inclusiv:

- Neatenția cu focul: Lăsarea lumânărilor aprinse nesupravegheate, aruncarea țigărilor aprinse sau utilizarea necorespunzătoare a aparatelor de gătit.
- Probleme electrice: Circuite electrice supraîncărcate, cabluri defecte sau utilizarea necorespunzătoare a aparatelor electrice.
- Materiale inflamabile: Depozitarea necorespunzătoare a materialelor inflamabile, cum ar fi benzina, vopselele sau produsele chimice.
- Incendii intenționate: Acte de vandalism sau incendiere intenționată.
- Factori naturali: Fulgerul sau condițiile meteorologice extreme, cum ar fi seceta, pot declanșa incendii.

Este important ca Antrepronorul să elaboreze un plan pentru situații de risc și să întreprindă măsuri preventive pentru a reduce probabilitatea producerii incendiilor.

8.3.10. Riscul de accidente și îmbolnăviri profesionale

Proiectul de construcție presupune situații cu risc ridicat pentru lucrători din cauza activităților de excavare.

Din cauza faptului că rețeaua de alimentare cu apă poate fi condusă și în perioadele secetoase ale anului, riscul de incendii de vegetație poate apărea ca urmare a temperaturilor ridicate, secetei și utilizării țigărilor în câmp deschis. Mai mult, incendiile pot avea loc nu doar în câmp, ci și în baza de producție și în tabăra contractantului.

Lucrătorii implicați în instalarea conductelor și în construcția sistemelor de aducțiune a apei se vor confrunta cu factori tipici de risc asociați lucrărilor de construcție, inclusiv:

- Zdrobirea sau lovirea de echipamente grele mobile, coliziuni între echipamente mobile și vehicule ușoare și riscul de a fi prinși, încurcați sau loviți de părți ale mașinăriei.

- Pereți instabili de excavare, posibile prăbușiri ale excavărilor și obiecte instabile pe pereții laterali ai excavării.
- Căderi de pe partea de sus a containerelor sau a scărilor.
- Riscul de deteriorare a ochilor din cauza sudurii.
- Riscul de tăiere sau înțepare de obiecte ascuțite.
- Posibilitatea de arsuri de la suprafețe fierbinți sau reci.
- Lucrul în condiții de vreme rece.
- Expunere excesivă la vibrații, zgomot, praf și gaze de eșapament.
- Riscul de șoc electric sau arsuri.
- Riscul de răspândire a HIV/SIDA, bolilor cu transmitere sexuală, Covid-19 și altor boli infecțioase.
- Riscul de apariție a cazurilor de violență bazată pe gen, abuzuri și exploatare sexuale/ hărțuire sexuală printre lucrători sau între lucrători și populația locală.

Toate aceste riscuri sunt amplificate când lucrătorii nu au experiența, abilitățile și pregătirea necesară.

Măsuri de atenuare

- Asigurarea disponibilității stingătoarelor de incendiu pe șantierele de lucru, în mașini și echipamente ale contractorului (în localități) și în spațiile depozitelor, bazei de producție și birourilor.
- Stropirea cu apă a drumurilor și locurilor unde va fi construită rețeaua de sistem.
- Interzicerea fumatului.
- Instruirea lucrătorilor și a personalului de birou despre cum să stingă un incendiu.
- Managementul sănătății și securității ocupaționale se bazează pe Planul de securitate și sănătate în muncă (PSSM) al contractorului, care descrie toate măsurile pentru prevenirea și gestionarea potențialelor pericole de sănătate și securitate care pot apărea în timpul proiectului.
- PSSM va îndeplini, cel puțin, cerințele legislației naționale (Codul Muncii), precum și va respecta standardul OSHAS 18001 și Directiva-cadru privind securitatea și sănătatea în muncă a UE (Directiva 89/391/CEE, 89/654/CEE și 92/57/CEE). PSSM va include, ca minim, următoarele prevederi:
 - Contractorul trebuie să ofere instruire de securitate și sănătate în muncă (SSM), inclusiv cursuri de inițiere și discuții despre scule.
 - Contractorul trebuie să angajeze un inginer de sănătate și securitate ca punct focal.
 - Angajarea exclusivă a lucrătorilor calificați și experimentați.
 - Aplicarea obligatorie a echipamentului de protecție personală (EPP).
 - Efectuarea regulată a controalelor medicale pentru lucrători, după examinarea medicală inițială de pre-recrutare.
 - Asigurarea personalului și echipamentelor medicale pe șantier, inclusiv truse de prim ajutor.
 - Garantarea utilizării unor mașini sigure și operarea în siguranță a echipamentelor.
 - Oferirea instruirii pentru operatorii de vehicule industriale.
 - Echipamentele mobile cu vizibilitate restrânsă trebuie să fie echipate cu alarme audibile.
 - Stabilirea procedurilor de urgență pentru abordarea incidentelor de securitate și de mediu.

În **Faza de Operare**, de obicei, sunt stocate și folosite substanțe chimice la stația de dezinfectare a apei, care includ ulei diesel pentru generator, clor și cantități mici de detergenți și produse de curățare obișnuite.

Riscurile principale de securitate asociate cu stația de dezinfectare a apei vor fi legate de:

- Contactul cu apa din râu și nămolul din ape.
- Incendiu. Riscul de incendiu este asociat în principal cu zona de depozitare a combustibilului.
- Accidente minore (căderi, șocuri electrice). Probabilitatea unor astfel de accidente la stațiile de dezinfectare a apei nu este anticipată a fi mai mare decât cea din alte fabrici de dimensiuni medii.

Măsuri de atenuare

Stațiile de dezinfecție a apei și de aducțiune a conductelor trebuie să respecte prevederile legislației naționale și regulile internaționale privind sănătatea și securitatea ocupațională, în special în ceea ce privește: 1.Prevenirea căderilor; 2.Protecția lucrătorilor; 3. Prevenirea și combaterea incendiilor; 4. Răspunsul de urgență și pregătirea.

8.3.11. Riscuri de producere a unor poluări accidentale a factorilor de mediu

Rezervoarele de stocare a apei, stațiile de pompare și instalațiile de tartare și dezinfectare a apei vor fi construite în baza cerințelor normative din RM luându-se în considerare, seismicitatea, condițiile solului, condițiile hidrologice, etc. Se va efectua întreținere regulată a utilajelor de construcții pentru a evita accidentele.

Va fi elaborate și aplicat planul privind manipularea materialelor chimice (de exemplu, depozitarea substanțelor chimice departe de cursurile de apă și asigurarea unor zone de reținere pentru a limita scurgerile accidentale de materiale de construcție toxice și dăunătoare, cum ar fi substanțe caustice și acide, petrol și produse petroliere) pentru a preveni poluarea apelor de suprafață/subterane și a solului. Ar trebui elaborat și implementat un plan de prevenire și răspuns în caz de urgență pentru a instrui lucrătorii cu privire la manipularea sigură și diligentă a substanțelor chimice pentru a evita scurgerile accidentale și cu privire la răspunsul în caz de urgență atunci când ar avea loc o deversare.

8.3.12. Sinteza impacturilor socio-economice

Rezumatul celor mai relevante măsuri și acțiuni pentru evitarea sau reducerea impactului asupra populației în timpul lucrărilor de construcție este enumerată după cum urmează:

Măsura 1: Zgomot și vibrații

- Utilizarea utilajelor dotate cu motoare cu nivel acustic admisibil;
- Desfășurarea activităților doar pe parcursul zilei și limitarea programului de lucru în zonele sensibile (școli, grădinițe, biserici etc.);

- Limitarea vitezei unităților de transport pentru a reduce nivelul de zgomot și vibrații pe șantier și în vecinătate.

Măsura 2: Gestionarea deșeurilor

- Toate deșeurile solide trebuie colectate separat; deșeurile reciclabile vor fi trimise, pe bază de contract, către companii specializate, iar deșeurile menajere vor fi transportate la o groapă de gunoi autorizată cu acordul APL din regiune.
- Lucrătorii vor fi instruiți cu privire la bunele practici de gestionare a deșeurilor.
- Va exista un sistem de colectare a deșeurilor care va gestiona deșeurile solide, țesăturile uleioase și filtrele uzate de combustibil și ulei lubrifiant într-un recipient etanș, care va fi depozitat și eliminat la depozitul de deșeuri, în scopul asigurării unei gestionări eficiente a deșeurilor solide la locația Proiectului.
- Deșeurile solide contaminate, cum ar fi țesăturile uleioase, filtrele de combustibil uzate, reziduurile de ulei de motor etc. vor fi colectate într-un recipient sigilat care va fi depozitat și eliminat în mod corespunzător.

Măsura 3: Siguranța și bunăstarea cetățenilor

- Populația locală va fi informată cu privire la programul lucrărilor și oportunitățile de angajare prin intermediul postărilor afișate pe panourile locale de anunțuri ale proiectului și la primăria locală.
- Populația locală va fi informată cu privire la mecanismul de plângeri și alte reclamații, inclusiv cu referire la numerele de încredere și suport pentru prevenirea și combaterea violenței în bază de gen, abuzurilor sexuale.
- Organizarea și marcarea corespunzătoare a șantierelor de lucru pentru a preveni accidente. Asigurarea că există rute de circulație a populației clare și accesibile.
- Se va asigura obținerea și existența acordului proprietarilor privați de teren anterior începerii utilizării temporare a terenurilor vizate;
- În cazul terenurilor private care vor fi afectate temporar în timpul lucrărilor de construcție în cazul pământurilor agricole, se recomandă ca lucrările de construcție să fie desfășurate în perioada în care pe terenurile respective nu se execută lucrări agricole, iar proprietarii de teren și parcelele învecinate acestora să fie anunțați despre începerea lucrărilor cu 6 luni înainte, pentru a le permite o planificare corespunzătoare a lucrărilor de cultivare a culturilor agricole;
- În cazul terenului proprietate private utilizate pentru circulație temporară și transport, mai întâi se va desfășura procedura de obținere a dreptului de traversare a terenului;
- După finalizarea lucrărilor de construcții-montaj se vor reface condițiile naturale ale terenului;
- Excluderea problemelor de siguranță în trafic;
- Asigurarea accesului la curțile rezidenților pentru o perioadă limitată;

- Implementarea unui Plan de Management al Traficului în special pentru abordarea problemei privind dificultatea accesului la unele gospodării și alte terenuri agricole situate pe aceeași parte a șanțurilor deschise
- Măsuri pentru evitarea impactului asupra sănătății și securității lucrătorilor și a populației locale în ceea ce privește răspândirea HIV/SIDA, a bolilor cu transmitere sexuală, Covid-19 și altor boli infecțioase, precum și evitarea riscului de apariție a cazurilor de violență de gen, exploatare/abuz sexual și hărțuirea sexuală în rândul persoanelor afectate de subproiect.

Măsura 4. Sănătatea și siguranța lucrătorilor

- Training pentru asigurarea că toți lucrătorii au primit instruire adecvată privind siguranța la locul de muncă și instruire specifică pentru utilizarea echipamentelor.
- Echipamente de protecție personală (EPP): Distribuirea și impunerea utilizării echipamentelor de protecție adecvate, cum ar fi căștile, ochelarii de protecție, mănușile și bocancii de protecție.
- Protocouri de siguranță: Implementarea și respectarea strictă a protocoourilor de siguranță, inclusiv proceduri de urgență în caz de accident. Monitorizarea continuă a respectării acestor protocoale.
- Asigurarea prezenței supraveghetorilor de siguranță pe șantier pentru a monitoriza activitățile și a asigura respectarea măsurilor de siguranță.
- Acces la servicii medicale: Asigurarea accesului rapid la servicii medicale în caz de accidente sau urgențe.
- Organizarea și marcarea corespunzătoare a șantierului pentru a preveni accidentele. Asigurarea că există rute de evacuare clare și accesibile.
- Prezența protocoalelor clare și obligatorii cu privire la prevenirea discriminării, exploatării și abuzului sexual.
- Promovarea unei comunicări deschise între lucrători și management pentru a raporta orice probleme de siguranță sau riscuri potențiale.

8.4. Impacte cumulative

Această secțiune discută impactul cumulativ al sub-proiectelor. În acest sens, impactul cumulativ luat în considerare este definit ca două sau mai multe efecte individuale care, atunci când sunt luate împreună, au un impact considerabil sau care compun sau amplifică alte impacturi de mediu.

8.5. Impacte pozitive

Un nou proiect poate aduce multiple beneficii comunității locale, ajutând la dezvoltarea acesteia în moduri variate. În primul rînd răspunde scopului Proiectului de facilitare a accesului la apă potabilă sigură și de calitate, ceea ce va duce la îmbunătățirea standardelor de viață a populației, implicit prin reducerea bolilor și susținerea modului sănătos de viață.

Raionul Rîșcani și localitățile țintă ale proiectului sunt afectate în ultimii 15 ani de secetă, veri aride și acces limitat la apă potabilă suficientă pentru consumul rezonabil al populației.

Printre impacte pozitive în rezultatul implementării proiectului se enumeră următoarele:

- **Îmbunătățirea sănătății publice:** Accesul la apă potabilă curată reduce riscul de boli transmise prin apă, contribuind astfel la o sănătate generală mai bună a populației.
- **Creșterea calității vieții:** Apa potabilă sigură și accesibilă îmbunătățește standardele de viață, permițând locuitorilor să aibă un stil de viață mai sănătos și mai confortabil. Calitatea apei din conducte va crește și nu vor mai fi nevoiți să folosească apa poluată din fântânile locale;
- **Dezvoltarea economică:** Accesul la apă potabilă poate stimula activitățile economice locale, cum ar fi agricultura, producția de alimente și alte industrii care depind de apă curată.
- **Raționalizarea cheltuielilor și economii în gospodărie:** Gospodăriile vor economisi banii cheltuiți pe filtrele de apă, pe care trebuie să le schimbe o dată la câteva luni sau săptămâni din cauza calității proaste a apei; Privind în perspectivă, populația va cheltui mai puțin pe medicamente, în special pensionarii și cei cu venituri mici;
- **Împuternicirea femeilor și fetelor:** În multe comunități, femeile și fetele sunt responsabile pentru colectarea apei. Accesul facil la apă potabilă reduce timpul și efortul necesare pentru această sarcină, permițându-le să se concentreze mai mult pe educație și alte activități productive.
- **Sustenabilitatea mediului:** Proiectele care includ practici sustenabile și tehnologii eficiente din punct de vedere al consumului de apă contribuie la protejarea resurselor naturale și la menținerea ecosistemelor locale.
- **Dezvoltarea turismului local:** va crește atractivitatea turistică a anumitor localități care intenționează să dezvolte pensiuni de agrement și relaxare, cât și tabere turistice.
- **Crearea locurilor de muncă:** prin crearea de noi afaceri, legate de turism se pot genera numeroase oportunități de angajare pentru membrii comunității locale, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung.
- **Compatibilitate cu scara dezvoltării economice.** Acest proiect de alimentare cu apă în ansamblu va avea impacturi pozitive datorită disponibilității crescute a apei potabile, ceea ce va crea oportunități de deschidere a altor proiecte de dezvoltare care necesită aprovizionare regulată cu apă în funcționarea lor, cum ar fi întreprinderile de prelucrare la scară mică.
- **Potențială creare de sinergii cu alte sectoare.** Proiectul de alimentare cu apă va crea sinergii cu sectoarele de sănătate și educație datorită influenței sale în reducerea incidenței bolilor transmise prin apă care rezultă din disponibilitatea apei de calitate prin creșterea bunăstării populației locale. Copiii care își petrec o parte din zi aducând apă vor avea mai mult timp să studieze dacă există disponibilitatea apei, la fel ca și populația productivă care va avea mai mult timp pentru alte activități productive, îmbunătățindu-și astfel nivelul de trai.
- **Transfer de cunoștințe pentru dezvoltarea capitalului uman local.** Abilitățile tehnice și de planificare vor fi dobândite de oamenii care vor fi angajați de proiect și acest lucru este probabil să contribuie la dezvoltarea capacităților în management, inginerie, mediu, sănătate și siguranță.
- **Îmbunătățirea egalității de gen.** Este de așteptat ca în timpul implementării proiectului femeile să beneficieze în egală măsură ca și bărbații din punct de vedere al beneficiilor de angajare. În sectoarele care acoperă proiectul, femeile și fetele tinere formează un procent

ridicat din populație, dar participă în mod inadecvat la activitățile de dezvoltare din cauza poverii aportului de apă.

9. MĂSURI DE PROIECTARE

La etapa de proiectare, urmează să fie luate în considerare atât Ghidul privind protecția mediului, sănătate și securitate (EHS), cât și baza legislativă și normativă a Republicii Moldova. Măsurile preliminare de mediu și sociale privind infrastructura proiectată și locația care urmează să fie luate în considerare la etapa de proiectare sunt descrise mai jos.

Cerințe generale

- Selectarea producătorilor/furnizorilor autorizați în domeniu și selectarea echipamentului necesar conform durabilității, eficienței, prețului, în conformitate cu reglementările tehnice și protecția sănătății personalului și a mediului;
- Obținerea certificatului de urbanism pentru proiectare, emis de autoritatea publică locală în conformitate cu Legea nr. 163/2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție;
- Procesul tehnologic selectat pentru dezinfecția apei va garanta conformitatea cu cerințele stabilite în Anexa 2 a HG 934/2007;
- Selectarea locației optime a platformelor pentru infrastructura apei și traseele pentru drumurile de acces, liniile de transmisie a energiei electrice și conductele de apă;
- Lucrările de proiectare se vor face după obținerea avizului de conectare (condiții tehnice de conectare) de la toate utilitățile (telecomunicații, apă, electricitate, gaz natural, infrastructură rutieră etc.);
- Zona de protecție sanitară a platformelor infrastructurii apei va fi asigurată prin împrejmuirea terenului conform normelor Republicii Moldova.

Aer

- Echipamentul propus în cadrul proiectului va avea emisii limitate de gaze cu efect de seră (GES);
- Pe cât posibil, asigurarea iluminatului exterior cu lămpi cu eficiență energetică LED și panouri solare ca sursă de energie.

Zgomot

- Se vor lua măsuri pentru atenuarea zgomotului în timpul lucrărilor de construcție (echipamente care nu produc zgomot puternic, avertizarea rezidenților din apropiere despre inconveniențele care vor fi create, selectarea celor mai scurte trasee și cu cel mai mic impact asupra rezidenților).

Apa

- După efectuarea studiului geotehnic și stabilirea adâncimii apelor subterane, se vor lua măsurile necesare pentru a preveni poluarea apei;
- Evitarea sau minimizarea umplerii corpurilor de apă existente, păstrarea reîncărcării apei de ploaie către corpurile de apă existente (râu, pârâu, lac).

Solul

- Operațiunile de manipulare a solului fertil vor fi incluse în documentația de proiect: descoperirea, depozitarea temporară în grămezi, încărcarea în camioane, transportul și reutilizarea ulterior pentru amenajarea peisajului;

- După efectuarea studiului geotehnic și stabilirea adâncimii apelor freactice, se vor lua măsurile necesare pentru a preveni poluarea apei și solului.

Flora și Fauna

- Protejarea și conservarea biodiversității și habitatelor existente;
- Aranjarea platformelor infrastructurii apei se va baza pe peisajul natural, cu protecția și conservarea peisajului încorporate în aranjament;
- Soluțiile de proiectare nu vor afecta menținerea și îmbunătățirea beneficiilor serviciilor ecosistemului;
- Promovarea gestionării durabile a resurselor naturale vii prin plantarea de arbori și arbuști în zona de protecție sanitară a infrastructurii dezvoltate.

Traficul

- Asigurarea în documentația de proiect a drumurilor de acces către infrastructura proiectată;
- Obținerea tuturor avizelor și coordonărilor de la administratorii drumurilor.

Materiale periculoase

- Se vor utiliza materiale de construcție netoxice, durabile și eficiente energetic;
- Se va evita utilizarea vopselelor care conțin substanțe chimice periculoase, cum ar fi plumbul, care este un metal greu, dăunător sănătății populației și mediului;
- Materialele utilizate vor fi însoțite de certificate de conformitate, certificate ecologice, certificate de sănătate etc.;
- Se va evita sau minimiza utilizarea materialelor de construcție cu risc ridicat pentru mediu și sănătatea oamenilor în procesul de lucru;
- Se va asigura implementarea prevederilor Regulamentului sanitar privind cerințele de sănătate și securitate pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici la locul de muncă, aprobat de HG nr. 324/2013.

10. ASPECTE DE RELOCARE

10.1. Cerințele Băncii Mondiale

Achiziția de terenuri legate de proiect și restricțiile privind utilizarea terenurilor pot avea impacturi negative asupra comunităților și persoanelor. Achiziția de terenuri legate de proiect sau restricțiile privind utilizarea terenurilor pot cauza strămutare fizică (mutare, pierderea terenurilor rezidențiale), strămutare economică (pierderea terenurilor, activelor sau accesului la active, ducând la pierderea surselor de venit sau altor mijloace de trai), sau ambele. Experiența și cercetarea indică faptul că strămutarea fizică și economică, dacă nu este atenuată, poate duce la riscuri economice, sociale și de mediu severe.

Cerințele SMS5 ale Băncii Mondiale cuprind dezvoltarea și executarea unui cadru sau plan de relocare, punând bazele pentru:

- cerințe generale precum clasificarea eligibilității, proiectarea proiectului, compensația și beneficiile pentru persoanele afectate, implicarea comunității, mecanismul de plângeri, planificarea și implementarea;
- strămutare fizică și economică;
- asistență tehnică și financiară.
- colaborarea cu alte agenții responsabile sau jurisdicții sub-naționale.

SMS5 include situații unde proiectul face terenul fizic inutilizabil sau inaccesibil, chiar când nu există achiziție de teren. De asemenea, oferă o anumită flexibilitate acolo unde o parte obține venituri substanțiale din mai multe unități de închiriere ilegale.

Grupuri vulnerabile

Cerințele Băncii Mondiale recunoaște necesitatea acordării unei atenții speciale potențialilor grupurilor vulnerabile din cadrul comunității afectate. În acest context, celui care achiziționează/ arendează din numele Proiectului i se solicită să elaboreze un recensământ socio-economic pentru a colecta informații privind grupurile vulnerabile pentru care ar putea fi necesare dispoziții speciale.

În conformitate cu punctul 8 din OP 4.12²⁵, se va acorda o atenție deosebită nevoilor grupurilor vulnerabile din rândul persoanelor strămutate, în special cele aflate sub pragul sărăciei, persoanele fără pământ, bătrânii, femeile și copiii, minoritățile etnice sau alte persoane strămutate care ar putea să nu fie protejate prin legislația națională privind compensarea a terenurilor.

Analiza socio-economică

O analiză socio-economică este necesară pentru a determina condițiile sociale din comunitățile afectate. Analiza ar trebui să includă informații precum: 1) Informații de bază privind gospodăriile strămutate/impactate; 2) Determinarea grupurilor vulnerabile; 3) Identificarea infrastructurii publice și

²⁵ Source: OP 4.12 Involuntary Resettlement: <https://ppfdocuments.azureedge.net/1572.pdf>

comunitare 4) Informații de referință privind condițiile de viață ale populației și nivelul de dezvoltare a localității.

Consultarea comunității și mecanismul de soluționare a plângerilor

Proiectul se va consulta cu comunitățile afectate și va oferi/plasa public informații și documente relevante în cadrul comunităților. Va fi necesar să se dezvolte un proces de consultare pentru a se asigura obținerea perspectivei femeilor. Un mecanism de raportare și soluționare a plângerilor va fi elaborat și pus la dispoziția comunităților.

10.2. Dispoziții ale legislației RM și analiza decalajelor

Principiile de bază ale legislației civile moldovenești sunt: recunoașterea egalității între părțile relațiilor reglementate de aceasta, inviolabilitatea proprietății, libertatea contractului, interzicerea intervenției în afaceri private, exercitarea liberă a drepturilor civile, remedierea garantată a drepturilor încălcate și protecția judiciară a acestora. În particular, art. 16 lit. b) a Codului civil stipulează că „restabilirea situației anterioare încălcării dreptului și suprimarea acțiunilor prin care se încalcă dreptul sau se creează pericolul încălcării lui”. Principiul inviolabilității proprietății, remedierea garantată a drepturilor încălcate și protecția judiciară sunt în conformitate cu SMS5.

Există mai multe instrumente de reglementare în țară care oferă temeuri atât pentru (i) reglementarea, implementarea și gestionarea achiziției de terenuri, proprietăți și active productive, cât și pentru (ii) compensarea pierderii acestor active. Cadrul legislativ și normativ cel mai relevante pentru relocare și aspectele aferente (gestionarea terenurilor, evaluarea de mediu, compensația etc.) includ următoarele:

Acte normative în domeniul gestionării terenurilor:

- Codul civil al Republicii Moldova, Capitolul IV. Superficia art. 654-666;
- Codul funciar (nr. 828/1991 cu modificările ulterioare); și Codul funciar nr. 22/2024²⁶, cu intrarea în vigoare din 07.03.2025 (la data abrogării Codului funciar nr.828/1991)
- Legea nr. 488 /1999 exproprierii pentru cauză de utilitate publică, (cu ultimele modificări din 01.07.2022)
- Legea privind gospodăriile țărănești (de fermier) nr. 1353/2000;
- Legea cu privire la arenda în agricultură nr. 198/2003;
- Legea privind terenurile proprietate publică și delimitarea lor nr. 91/2007; și
- Hotărârea Guvernului nr. 1075/2007 cu privire la aprobarea Regulamentului privind consolidarea terenurilor agricole.

Legislația specifică cu privire la achiziția de terenuri include:

²⁶ Sursa: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=142192&lang=ro

- Legea exproprierii pentru cauză de utilitate publică Nr. 488/1999 sau dominația eminentă (cu ultimele modificări din 16.05.2024)
- Legea nr. 1308/1997, privind prețul normativ și modul de vânzare-cumpărare a pământului, (cu ultimele modificări din 18.03.2023)
- Legea nr. 354/ 2004 cu privire la formarea bunurilor imobile (cu ultimele modificări din 22.12.2023)

Printre aceste legi, Codul funciar nr. 22/2024 cu modificările ulterioare și Legea exproprierii pentru cauză de utilitate publică nr. 488/1999 oferă baza pentru achiziția de terenuri pentru proiecte de interes național și necesitățile autorităților publice locale. În special, aceste reglementări iau în considerare opțiuni pentru achiziția de terenuri plătitabile doar pentru proprietarii legali de terenuri: (i) teren-pentru-teren; (ii) compensație bazată pe prețuri de piață; și (iii) disputa asupra compensației supusă rezolvării în instanțe.

Există doar o compatibilitate limitată între legislația moldovenească și politica Băncii Mondiale. Acest lucru reflectă o orientare fundamental diferită față de relația dintre guvern, popor și teren (și alte resurse naturale). În proiectele finanțate de Banca Mondială, toate aspectele ce țin de achiziția terenurilor și/sau de relocare vor fi rezolvate în conformitate cu standardul superior, în cazurile în care există o diferență între legislația Republicii Moldova și politica Băncii Mondiale. Cu alte cuvinte, SMS5 completează corpul existent de reglementări din Moldova și nu le înlocuiește.

Tabel 10-1: Analiza decalajelor între legislația Republicii Moldova și SMS5 privind achiziția de terenuri și relocarea involuntară (SMS5)

Decalaj	Legislația Republicii Moldova	ESS5	Eliminarea decalajelor
Impactul potențial al relocării	Legislația din Moldova nu specifică impacturile potențiale ale relocării.	Relocarea involuntară se referă atât la strămutarea fizică (relocarea sau pierderea adăpostului), cât și la deplasarea economică (pierderea activelor sau accesului la active care duce la pierderea surselor de venit sau altor mijloace de trai) ca rezultat al achiziției de terenuri legate de proiect și/sau restricțiilor privind utilizarea terenurilor. Relocarea este considerată involuntară atunci când persoanele sau comunitățile afectate nu au dreptul de a refuza achiziția de terenuri sau restricțiile privind utilizarea terenurilor care rezultă în strămutarea fizică sau economică. Aceasta se întâmplă în cazuri de (i) expropriere legală sau restricții temporare sau permanente asupra utilizării terenurilor și (ii) soluție negociată în care cumpărătorul poate recurge la expropriere sau poate impune restricții legale asupra utilizării terenurilor dacă negocierile cu vânzătorul eșuează.	Dacă se va declanșa achiziționarea de terenuri involuntară, strămutarea și/sau strămutarea economică, în cadrul sub-proiectului se va elabora Planuri de acțiune pentru relocare și/sau Plan de restabilire a mijloacelor de trai conform cerințelor și standardelor SMS5. Aceste documente vor fi revizuite și aprobate de Banca Mondială.

Decalaj	Legislația Republicii Moldova	ESS5	Eliminarea decalajelor
Obiectivele-cheie ale SMS5	Reglementările Republicii Moldova nu consideră relocarea ca un program de dezvoltare durabilă, nici nu oferă temeieri pentru opțiuni alternative. De asemenea, nu specifică beneficiile și oportunitățile care pot fi oferite de relocare pentru a îmbunătăți mijloacele de trai ale populațiilor afectate.	<p>Pentru a evita și, când evitarea nu este posibilă, pentru a minimiza strămutarea explorând proiecte alternative de design.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru a evita evacuarea forțată. • Pentru a anticipa și evita, sau când evitarea nu este posibilă, pentru a minimiza impacturile sociale și economice negative din achiziția de terenuri sau restricțiile asupra utilizării terenurilor prin (i) furnizarea de compensații pentru pierderea activelor la costul de înlocuire și (ii) asigurarea că activitățile de relocare sunt implementate cu divulgarea adecvată a informațiilor, consultare și participarea informată a celor afectați. • Pentru a îmbunătăți sau restabili mijloacele de trai și standardele de viață ale persoanelor strămutate. • Pentru a îmbunătăți condițiile de viață ale persoanelor strămutate fizic prin furnizarea de locuințe adecvate cu oferirea de garanții pentru proprietăți la locurile de relocare. 	Designurile infrastructurilor vor fi revizuite și examinate pentru a evalua dacă există loc pentru îmbunătățiri întru evitarea relocării involuntare. Dacă se va evalua că relocarea este inevitabilă, în cadrul proiectului se vor elabora Planuri de acțiune pentru relocare (PAR) și/sau Plan de restabilire a mijloacelor de trai (PRMT) conform cerințelor și standardelor SMS5. Aceste documente vor fi revizuite și aprobate de Banca Mondială.
Instrumente de relocare involuntară	Legislația Republicii Moldova nu prevede dezvoltarea instrumentelor de relocare, cum ar fi Cadru de politică pentru relocare, Plan de acțiune pentru relocare, Plan de restabilire a mijloacelor de trai, Cadru de restabilire a mijloacelor de trai.	<p>În cazurile în care nu se cunoaște natura sau amploarea exactă a achiziționării de terenuri sau restricțiilor privind utilizarea terenurilor legate de un proiect cu potențial de a cauza strămutare fizică și/sau economică din cauza etapei de dezvoltare a proiectului, clientul va elabora un Cadru de relocare și/sau de restabilire a mijloacelor de trai care conturează principii generale compatibile cu SMS5.</p> <p>În cazul strămutării fizice, clientul va elabora un Plan de acțiune pentru relocare care acoperă, cel puțin, cerințele aplicabile ale SMS5, indiferent de numărul persoanelor afectate.</p> <p>În cazul proiectelor care implică doar strămutare economică, clientul va elabora un Plan de restabilire a mijloacelor de trai pentru a compensa persoanele și/sau comunitățile afectate</p>	Dacă vor fi declanșate achiziționări involuntare de terenuri, strămutarea și/sau strămutarea economică, în cadrul proiectului vor elabora Planuri de acțiune pentru relocare și/sau un Plan de restabilire a mijloacelor de trai conform cerințelor și standardelor SMS5. Aceste documente vor fi revizuite și aprobate de Banca Mondială.

Decalaj	Legislația Republicii Moldova	ESS5	Eliminarea decalajelor
Diferite categorii de relocare, cum ar fi cea economică sau fizică	Strămutarea și achiziția de terenuri au loc în conformitate cu Legea exproprierii pentru cauză de utilitate publică nr. 488 din 7 august 1999 sau Legea domeniului eminential și Codul funciar care se aplică doar relocării fizice.	și pentru a oferi alte tipuri de asistență care îndeplinesc obiectivele SMS5. SMS5 recunoaște atât strămutarea fizică, cât și cea economică. Achiziția de terenuri legată de proiect și/sau restricțiile privind utilizarea terenurilor pot duce la strămutarea fizică a persoanelor, precum și la strămutarea lor economică. Consecutiv, cerințele SMS5 în ceea ce privește strămutarea fizică și cea economică pot fi aplicate simultan.	Pe tot parcursul ciclului de proiect se va aplica SMS5, asigurându-se astfel că toate impacturile posibile sunt luate în considerare și abordate corespunzător.
Participarea informată a Persoanelor Afectate de Proiect (PAP)	Bază legală limitată pentru a asigura divulgarea publică a activităților de achiziție de terenuri și relocare. Cu toate acestea, un număr de reglementări existente și convenții internaționale, la care Moldova este parte, oferă o bază pentru elaborarea unor reglementări specifice privind procesele de participare publică și consultare pentru relocare.	Este important ca persoanele afectate dezavantajate sau vulnerabile să aibă un cuvânt de spus în procesele de consultare și planificare. Aceasta poate implica eforturi speciale pentru a include pe cei care sunt deosebit de vulnerabili la greutăți din cauza strămutării fizice sau economice.	În cadrul proiectului vor fi diseminate informații despre proiect și lucrările de infrastructură și aranjamentele de strămutare la etapa de organizare a strămutării și va organiza consultări semnificative cu comunitățile afectate și persoanele afectate de proiect pe tot parcursul ciclului proiectului. O atenție specială va fi acordată grupurilor vulnerabile sau expuse riscului pentru a asculta preocupările lor și pentru a planifica activități de relocare pentru a atenua impacturile negative asupra acestor grupuri în particular și asupra comunității într-un context mai larg.

Decalaj	Legislația Republicii Moldova	ESS5	Eliminarea decalajelor
	<p>Convenția privind accesul la informații, participarea publicului la luarea deciziilor și accesul la justiție în probleme de mediu (Aarhus, 1998).</p> <p>Legea privind accesul la informație nr. 982/2000.</p>		
Mecanism de plângeri	<p>Bază legală limitată pentru a stabili un mecanism de plângeri în concordanță cu cerințele SMS.</p> <p>Cu toate acestea, mai multe reglementări existente oferă o bază pentru abordarea plângerilor.</p> <p>Codul Administrativ nr. 116 din 19.07.2018</p>	<p>Cliantul va crea un mecanism de plângeri în concordanță cu Standardul de performanță nr. 1 cât mai curând posibil în faza de dezvoltare a proiectului. Acest lucru va permite clientului să primească și să abordeze în timp util preocupările specifice legate de compensații și relocare ridicate de persoanele strămutate sau de membrii comunităților gazdă, inclusiv un mecanism de recurs conceput pentru a rezolva disputele într-o manieră imparțială.</p>	<p>În cadrul proiectului va fi creat un mecanism de plângeri în concordanță cu standardele Băncii Mondiale cât mai curând posibil în faza de dezvoltare a proiectului.</p>
Preferința pentru o soluție negociată	<p>Bază legală limitată care să susțină preferința pentru o soluție negociată.</p>	<p>Pentru a contribui la evitarea exproprierii și pentru a elimina necesitatea de a folosi autoritatea guvernamentală pentru a impune relocarea, clienții sunt încurajați să folosească soluții negociate care îndeplinesc cerințele acestui Standard de Performanță, chiar dacă au mijloacele legale de a achiziționa teren fără consimțământul vânzătorului.</p>	<p>PAR/PRMT elaborat în cadrul proiectului va lua în considerare și va oferi argumente pentru o soluție negociată. Preferința pentru soluția negociată va fi promovată de proiect și va fi stabilită o metodologie adecvată.</p>
Minimizarea strămutării	<p>Nu există prevederi în legislația din Moldova referitoare la</p>	<p>Obiectivul SMS5 - Pentru a evita, și când evitarea nu este posibilă, pentru a minimiza strămutarea explorând designuri alternative ale proiectului.</p>	<p>Designurile infrastructurilor vor fi revizuite și examinate pentru a evalua dacă există loc pentru îmbunătățiri întru evitarea relocării involuntare. Dacă se va evalua că relocarea este</p>

Decalaj	Legislația Republicii Moldova	ESS5	Eliminarea decalajelor
	minimizarea strămutării.		inevitabilă, în cadrul proiectului se vor elabora Planuri de acțiune pentru relocare (PAR) și/sau Plan de restabilire a mijloacelor de trai (PRMT) conform cerințelor și standardelor SMS5. Aceste documente vor fi revizuite și aprobate de Banca Mondială.
Data de referință și data limită	Nu există prevederi în legislația din Moldova referitoare la stabilirea datei limită.	În absența procedurilor guvernamentale gazdă, clientul va stabili o dată limită pentru eligibilitate. Informațiile privind data limită vor fi bine documentate și diseminate în întreaga zonă a proiectului.	În cadrul proiectului se va stabili o dată limită pentru eligibilitate. Stabilirea datei limită va fi documentată și diseminată prin pliante, afișări publice, anunțuri media și rețele sociale în zona proiectului.
Compensare a pierderea activităților economice și a fluxului de venituri	Nu există prevederi în legislația din Moldova referitoare la compensarea pierderea activităților economice și a fluxului de venituri.	În cazul proiectelor care afectează mijloacele de trai sau generarea de venituri, planul Debitorului va include măsuri pentru a permite persoanelor afectate să își îmbunătățească sau cel puțin să își restabilească veniturile sau mijloacele de trai. Persoanelor strămutate economic li se vor oferi oportunități pentru a îmbunătăți sau cel puțin pentru a-și restabili capacitatea de a câștiga venituri, nivelurile de producție și standardele de trai.	În cadrul proiectului se va elabora PAR/PRMT pentru a lua în considerare restabilirea mijloacelor de trai pentru persoanele afectate pe baza prevederilor SMS5.

10.3. Evaluarea necesităților de relocare

Impacturile generate de utilizare permanentă și temporară a terenurilor va fi dezvoltat la o etapă ulterioară odată ce vor exista informații cu privire la trasarea conductelor de apă elaborate de compania de proiectare.

10.3.1. Terenuri afectate permanent

10.3.2. Terenuri afectate temporar

10.3.3. Concluzie privind necesitățile pentru relocare

11. PLAN DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL (PMMS)

11.1. Scopul și obiectivele PMMS

Planul de management de mediu și social (PMMS) a fost întocmit pentru a examina potențialele riscuri de mediu și sociale și potențialele impacturi ale sub-proiectului "Apeduct Rîșcani" (în continuare Proiectul) parte a Componenta 1: Creșterea accesului la servicii AAS gestionate în condiții de siguranță în zonele rurale și orașele selectate din cadrul Proiectului Securitatea Aprovizionării cu Apă și Sanitație în Moldova (SAASM).

Scopul acestui PMMS este de a oferi un cadru specific proiectului și de a oferi instrumentele de management necesare pentru a asigura conformitatea cu standardele Proiectului în atingerea obiectivelor de mediu și sociale. Pe lângă cerințele legale și instituționale pentru implementarea cu succes a planurilor de management relevante, PMMS stabilește și rolurile și responsabilitățile ONDRL, antreprenorului și companiei de supraveghere.

Principalele obiective ale acestui PMMS sunt:

- să se asigure că Proiectul va respecta legislația Republicii Moldova și Standardele Sociale și de Mediu (ESS) ale Băncii Mondiale;
- a stabilit principalele probleme de mediu și sociale (E&S) sau sensibilitățile legate de Proiect;
- descrie măsurile de atenuare și procedurile de management;
- să stabilească modul în care va fi monitorizată eficacitatea măsurilor de atenuare și a procedurilor de management;
- să identifice rolurile și responsabilitățile pentru măsurile de atenuare și procedurile de management.

Acest PMMS este aplicabil următoarelor etape ale ciclului de viață al Proiectului:

- pre construcție și construcție și
- operarea și întreținerea.

Cerințele PMMS vor fi incluse în documentele de licitație și în Contractele de furnizare a lucrărilor civile și a serviciilor de supraveghere a lucrărilor, obligând astfel antreprenorii să respecte standardele și cerințele proiectului. Înainte de începerea lucrărilor de construcție, Antreprenorul își va dezvolta propriul PMMS (PMMSA) pe baza acestui PMMS și va fi aprobat de Ingineri.

11.2. Responsabilitățile pentru implementarea PMMS

Participanții cheie cu responsabilități în procesul de implementare a PMMS sunt:

- Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIDR);
- Unitatea de implementare a proiectului (UIP);
- Autoritățile Publice Locale (APL);
- Comitete Locale pentru Apă și Sanitație (CLAS)

- Contractant (sau Subcontractant);
- Compania de supraveghere tehnică;
- Operatorul de apă și sanitație "Apa-Canal Costesti" S.R.L.;
- Autoritățile de control raionale/locale, inclusiv agențiile de mediu și de sănătate.

Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale (MIDR) este organul central de specialitate, ce promovează politica statului în domeniul infrastructurii și dezvoltării regionale și își desfășoară activitatea în conformitate cu Regulamentul privind organizarea și funcționarea Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 690/2017. Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale are în sarcină responsabilitatea generală pentru Proiectul SAAS. Ministerul fiind desemnat în calitate de Entitate de implementare a proiectului (EIP).

Unitatea de implementare a proiectului (UIP), în colaborare cu MIDR și ADR Nord, va supraveghea toate activitățile, inclusiv întocmirea, implementarea și monitorizarea. UIP va conlucra cu diverse agenții în scopul achiziției eficiente, în timp util și fără probleme a terenurilor și oferirii despăgubirilor PAP, precum în vederea implementării generale a Proiectului.

Responsabilitățile **Autorităților Publice Locale (APL)** sunt:

- Informarea membrilor comunității despre Activitățile planificate ale proiectului și implementarea acestora;
- Informarea comunității cu privire la măsurile de atenuare a impactului asupra mediului și social, inclusiv deplasări și MSR;
- Participarea la implementarea MSR la nivel local;
- Colaborarea cu unitatea de implementare a Proiectului pentru a asigura realizarea cu succes și în timp util a obiectivelor Proiectului.

Funcțiile de bază ale **Comitetele Locale pentru Apă și Sanitație (CLAS)** sunt:

- Informarea populației despre Proiect în comunitățile lor prin toate căile disponibile.
- Participarea în cadrul tuturor ședințelor, consultărilor publice și activităților organizate la nivel local și după caz regional și/sau național.
- Efectuarea vizitelor de documentare în teren/pe șantiere.
- Monitorizarea impactului social al activității de construcție în apropiere de terenurile de pământ proprietate publică și privată în aspect de respectare a aspectelor de mediu și sociale ale Proiectului.
- Asigurarea funcționării Mecanismului de Soluționare a Reclamațiilor la nivel local.
- Sensibilizarea comunității privind problemele ecologice, sociale și privind siguranța rutieră în cadrul ședințelor de lucru, precum și prin alte căi disponibile.
- Consolidarea încrederii între membrii comunității și alte părți interesate și/sau implicate în proiect.

Contractantul va fi responsabil pentru executarea corespunzătoare a lucrărilor, conform măsurilor prestabilite și în conformitate cu standardele entității și internaționale. Din aceste motive, Contractantul va numi o persoană responsabilă pentru protecția mediului (de exemplu, inginer de mediu/specialist în mediu sau similar) și un consultant social cu experiență adecvată pentru a fi

responsabil de implementarea tuturor cerințelor privind aspectele sociale ale PMMS ce urmează să fie implementat. Contractantul va notifica Supervizorul / Inginerul cu referire la experții selectați cel târziu la o lună după atribuirea oficială a contractului și Supervizorul / Inginerul va aproba experții selectați. Experții numiți vor asigura conformitatea cu standardele sociale și de mediu și vor fi responsabili pentru protecția mediului conform PMMS și în conformitate cu sarcinile și responsabilitățile clar definite, care includ, printre altele, următoarele: managementul mediului, executarea lucrărilor în conformitate cu practicile bune în construcții, gestionarea corectă a deșeurilor de pe șantier, sănătatea și securitatea pe șantier și în facilitățile de lucru. Problemele care apar pe parcursul perioadei de construcție vor fi comunicate organismului de supraveghere și comunității locale. Experții de mediu și sociali vor avea puterea de a da instrucțiuni personalului implicat și de asemenea subcontractanților pe probleme legate de sănătatea și securitatea personalului pe șantierele de construcție și managementul de mediu al șantierelelor. Experții vor fi de asemenea implicați în instruirea angajaților privind practicile de mediu/securitate și sensibilizarea populației afectate de proiect.

Contractantul împreună cu experții de mediu și sociali vor pregăti PMMS al Contractantului (PMMSA). PMMSA va cuprinde, dar nu va fi neapărat limitat la, cerințele de mediu și sociale incluse în documentația de licitație și contract. PMMSA va include cel puțin următoarele informații:

- Sistemul de management al mediului al Contractantului;
- Evaluarea riscurilor de mediu și sociale asociate cu Proiectul;
- Gestionarea resurselor (inclusiv energie, apă, agregate, resurse de viață);
- Întreținerea vehiculelor și echipamentelor (spălarea vehiculelor; declararea metodelor de manipulare a efluenților; realimentare; manipularea combustibilului și lubrifianților);
- Protecția copacilor de pe marginea drumului / plantări noi de copaci;
- Restabilirea/reabilitarea șantierelelor de construcție;
- Planul de management al solului;
- Planul de management al calității aerului, inclusiv gestionarea emisiilor de praf;
- Planul de gestionare a deșeurilor, inclusiv deșeurile periculoase;
- Planul de management al sănătății și securității Contractantului (inclusiv gestionarea incidentelor, instruirea, raportarea performanței, tratamentele medicale, operațiunile periculoase, situațiile de urgență etc.);
- Planul de management al traficului (PMT) în colaborare cu angajații APL pentru a asigura fluxuri de trafic adecvate în zona proiectului (și dincolo) și pentru a preveni posibile accidente rutiere; PMT va include perioade de timp, semnalizare, împrejmuire, devierea vehiculelor etc.;
- Planul de contingență pentru riscuri tehnologice și naturale potențiale (PSSM) (riscuri naturale și evenimente extreme care pot include inundații, furtuni, fulgere, alunecări de teren, evenimente seismice etc.) pentru a proteja sănătatea umană și mediul atunci când riscurile naturale pot genera situații de urgență;
- Protocolul de descoperire întâmplătoare (PDÎ) cu metodologia de operare în cazul descoperirilor arheologice accidentale.
- Codul de conduită;
- Mecanismul de remediere a plângerilor (MRP);
- Lista de verificare pentru monitorizarea regulată M&S.

PMMSA trebuie să fie aprobat de Supraveghetor/Inginer înainte de începerea lucrărilor de construcție, și odată aprobat, Contractantul va respecta toate cerințele menționate și îl va actualiza periodic.

Orice schimbări în metodologia de construcție sau activitățile întreprinse pe șantier vor fi urmate de schimbarea PMMSA în ceea ce privește cerințele de mediu și sociale ale proiectului. În același timp, orice schimbări ale conținutului PMMSA vor trebui actualizate și aprobate de inginerul supraveghetor.

Cel puțin o copie tipărită a EIMS / PMMS, precum și a PMMSA ar trebui să fie întotdeauna disponibilă și accesibilă pentru fiecare echipă de muncitori pe șantier.

PMMSA ar trebui să fie dezvăluit public conform cerințelor SMS10 ale Băncii Mondiale.

Consultantul pentru supravegherea tehnică se va asigura că Contractantul implementează corespunzător cerințele de mediu specificate în documentația contractului și în Planul de management de mediu aprobat la începutul lucrărilor de construcție.

Deoarece monitorizarea de mediu trebuie să fie efectuată zilnic, echipa de consultanți de monitorizare ar trebui să includă un expert de mediu și un expert social.

Sarcinile experților de mediu și sociali vor include:

- revizuirea și aprobarea PMMS emis de Contractant;
- menține legătura între persoanele-cheie ale UIP, APL, Centrul Teritorial de Sănătate Publică (CSP), Inspectoratul pentru Protecția Mediului (IPM), comunitatea locală și alte părți interesate care ar putea fi afectate de proiect;
- monitorizează practicile de mediu ale Contractantului. Experții vor fi în mod specific responsabili pentru aprobarea locațiilor pentru depozitarea temporară sau eliminarea materialelor și deșeurilor;
- pregătește și raportează la UIP raportul lunar de implementare a PMMS;
- pregătește și raportează Raportul final de mediu și social. Raportul va fi luat în considerare la recepția finalizării lucrărilor de construcție.

11.3. Planul de management de mediu și social propus

Această secțiune descrie Planul de management de mediu și social pentru proiectul propus în diferite etape ale proiectului. Aceste măsuri vor fi adoptate de Antreprenor și impuse ca condiții de contract ale subcontractantului angajat pentru fazele respective ale proiectului de apă.

Compania de Supraveghere (Inginerul) va fi responsabilă de monitorizarea respectării tuturor cerințelor de mediu și sociale enumerate în PMMSA atât în perioada de construcție, cât și în perioada de garanție a proiectului, până la eliminarea tuturor neconformităților.

Măsurile identificate pentru diferite faze sunt catalogate în Tabel 11-1 **Error! Reference source not found.** care descrie natura impactului de mediu potențial, semnificația impactului potențial, măsurile de atenuare care au fost sau vor fi luate, organizațiile de implementare și organizația de monitorizare responsabilă, costurile și frecvența monitorizării.

Tabel 11-1: Planul de management de mediu și social

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsurile de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
FAZA DE CONSTRUCȚIE									
Aerul atmosferic inclusiv schimbările climatice									
			Riscurile proiectului asociate cu schimbările climatice (de exemplu, vânturi puternice și furtuni, riscuri ridicate de inundații, alunecări de teren, temperaturi ridicate, etc.)	Înaltă	Un Plan de urgență pentru riscuri tehnologice și naturale potențiale va fi elaborat, o componentă a PMMSA.	Contractant	Inginerul supervisor	Construcții	Înainte de începerea lucrărilor de construcție
			Emisiile de substanțe poluante asociate cu traficul rutier (activități de construcție)	Redusă	Efectuarea de revizii periodice ale mașinilor și motoarelor de transport în ateliere specializate; Mașinile și mijloacele de transport trebuie să fie echipate constructiv cu sisteme de reducere (catalizatori), retenție (filtre de particule) și evacuare a gazelor de eșapament specifice gradului de aprobare al fiecăruia.	Contractant	Inginerul supervisor, IPM, Centrul de Sănătate Publică	Construcții	Perioada de construcție
Solul și subsolul									
			Pierderi accidentale de combustibil și lubrifianți	Moderată	Elaborarea unui Plan de sănătate și securitate în muncă (PSSM) pentru riscuri tehnologice potențiale.	Contractant	Inginerul supervisor	Construcții	Înainte de începerea lucrărilor de construcție
					Evitarea depozitării pe sol a materialelor expuse la precipitații care pot cauza infiltrarea în sol și în apele subterane.	Contractant	Inginerul supervisor, APL, AM	Construcții	Perioada de construcție

²⁷PC – Faza pre-construcție; C – Faza construcție; O – Faza de operare

²⁸ Intensitatea impactului: Redus, moderat sau ridicat; vezi capitolul 4, Tabel 4-1:: Determinarea semnificației impactului (pentru impact cert, probabil și posibil)

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Gestionarea necorespunzătoare a materialelor de construcție și a deșeurilor	Moderată	Depozitarea controlată a materialelor de construcție și a deșeurilor generate în timpul construcției în zone special amenajate pe șantier.	Contractant	Inginerul supervisor, APL, AM	Construcții	Perioada de construcție
			Pierderea calității solului fertil datorită organizării șantierului de construcție	Moderată	Stabilirea de către Contractant, în acord cu APL, a zonelor pentru organizarea șantierului; Depozitarea separată a solului fertil și reutilizarea sa maximă. Solul fertil excedentar va fi utilizat pe terenuri desemnate de APL; Utilizarea barierelor pentru a marca limitele organizării șantierului și pentru a preveni deteriorarea zonelor care nu sunt necesare pentru Proiect.	Contractant	Inginerul supervisor, APL, AM	Construcții	Perioada de construcție
Apele de suprafață și subterane									
			Scurgeri de ulei și combustibil din cauza funcționării mașinilor	Moderată	Verificarea periodică a stării de funcționare a mașinilor pentru a evita posibilele defecțiuni.	Contractant	Inginerul supervisor, APL, AM	Construcții	Perioada de construcție
			Poluarea apei datorată depozitării necorespunzătoare a deșeurilor menajere și de construcție	Moderată	Gestionarea corespunzătoare a materiilor prime, conformarea cu zonele de depozitare, în funcție de starea fizică a materialelor utilizate și impactul potențial asupra mediului; Toaletele mobile de pe șantier vor fi amplasate în afara fâșiei de protecție a malurilor; Amenajarea platformelor/spațiilor pentru depozitarea deșeurilor rezultate (deșeuri menajere, deșeuri metalice, folie de polietilenă, țevi PEHD), astfel încât să se evite contactul cu componenta de apă; Operarea și întreținerea containerele sanitare într-o stare curată și permanent funcțională.	Contractant	Inginerul supervisor, APL, AM	Construcții	Perioada de construcție

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Operarea și întreținerea containerelor sanitare într-o stare curată și permanent funcțională.	Moderată	Lucrările de excavare nu vor fi efectuate în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic); Pentru a preveni formarea de praf în zonele de lucru, se va utiliza apă netratată pentru pulverizarea zonelor de lucru.	Contractant	Inginerul supervisor, APL, AM	Construcții	Perioada de construcție
Zgomot și vibrații									
			Producerea de zgomot peste limitele maxime	Moderată	Utilizarea mașinilor echipate cu motoare cu un nivel acustic admisibil; Desfășurarea activităților numai în timpul zilei și limitarea programului de lucru pentru zonele sensibile (școli, grădinițe, biserici, etc.); Manipularea materialelor de construcție (țevi și alte materiale) în condiții de atenție sporită, în special în timpul operațiunilor de descărcare; Limitarea vitezei echipamentelor de transport pentru a reduce nivelul de zgomot și vibrații pe șantier și în vecinătate.	Contractant	Inginerul supervisor, Centrul de Sănătate Publică	Construcții	Perioada de construcție
Peisaj									
			Depozite temporare de materiale de construcție și țevi	Redusă	Depozitarea limitată a materialelor de construcție și a țevilor în timpul construcției.	Contractant	Inginerul supervisor	Construcții	Perioada de construcție
			Construcții noi	Redusă	Vopsele în nuanțe care se potrivesc cu mediul înconjurător vor fi utilizate pentru a minimiza impactul vizual al construcțiilor.	Contractant	Inginerul supervisor, proiectant	Construcții	La finalizarea construcției
Resurse culturale, arheologice și istorice									
			Pierderea materialelor arheologice	Moderată	Obținerea Aprobării Ministerului Culturii și ANA.	UIP	Ministerul Culturii	Construcții	Înainte de obținerea autorizației de construcție
					Efectuarea cercetărilor arheologice în conformitate cu notificarea ANA	UIP prin contractarea ANA	Ministerul Culturii	Ministerul Culturii	Înainte de începerea lucrărilor de construcție

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
				Moderată	Contractantul va elabora un "Protocol de descoperire întâmplătoare" (PDÎ) înainte de începerea lucrărilor de construcție, aprobat de inginerul supervizor; Contractantul va respecta în timpul lucrărilor de construcție și se va asigura că personalul implicat în lucrare este instruit conform cerințelor PDÎ.	Contractant	Inginerul supervizor, UIP	Construcții	Înainte de începerea lucrărilor de construcție
			Pierderea materialelor arheologice	Moderată	Când se găsesc materiale arheologice în sol, lucrările vor fi oprite și inginerul va fi notificat; Un expert/specialist calificat va fi informat despre descoperirea făcută prin fotografii trimise online sau o vizită de teren; Expertul/specialistul arheolog va întocmi un raport cu măsuri imediate pentru gestionarea resursei arheologice; Agenția Națională de Arheologie va fi informată pentru măsuri ulterioare de conservare.	Contractant	Inginerul supervizor, ANA	Construcții	Perioada de construcție
Biodiversitate									
			Impact asupra ariilor naturale protejate din Situl Emerald	Moderat	Monitorizarea acțiunilor de prevenire a poluării zonelor, incendierii vegetației. Monitoring permanent asupra stării ecosistemelor naturale din Sit	Contractor, expert în biodiversitate Ocolul silvic (OS) Rîșcani;	AM Nord, IPM Rîșcani, ÎSS ICAS Reprezentanții USM (Grădina Botanică (Institut) Ciubotaru (GB) și Institutul de Ecologie și Geografie (IEG)	Bugetul proiectului	Permanent

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Impact asupra florei și ecosistemelor forestiere	Redusă	Monitorizarea acțiunilor de prevenire a poluării zonelor forestiere și depozitării deșeurilor neadmiterea și prevenirea incendiilor vegetației. Neadmiterea/prevenirea tăierilor ilegale a arborilor/arbuștilor și colectare a plantelor. Nu sunt necesare alte măsuri speciale	Contractor, expert în biodiversitate OS Rîșcani;	AM Nord; IPM Rîșcani; ÎSS "Glodeni"; ICAS; Reprezentanții USM (GB) și (IEG)	Bugetul proiectului	Permanent
			Impact asupra faunei sălbatice (Mamifere, păsări, reptile, insecte, alt.)	Moderat	Neadmiterea depozitării deșeurilor lichide și solide, care pot servi hrană pentru animale și deversării substanțelor chimice. Monitoring cazurilor de zgomot și vibrația, neadmiterea lucrărilor în perioada de reproducere al animalelor. Monitoring permanent asupra stării speciilor biologice acvatice.	Contractor, expert în biodiversitate	AM Nord; IPM Rîșcani; ÎSS "Glodeni". Reprezentanții USM - (IZ)	Bugetul proiectului	Permanent
			Impact asupra biodiversității acvatice și habitatului acestora (pești, crustacee etc.)	Moderat	Monitoring asupra stării și calității apelor din bazinele acvatice, neadmiterea poluării apelor cu deșeuri lichide și solide, substanțe chimice. Luare de măsuri speciale la lucrările în albia bazinului acvatic. (în caz de pompare a apelor, prevenirea pătrunderii și afectării icrelor și puietului de pește). Monitoring permanent asupra stării ecosistemului acvatic și speciilor biologice acvatice.	Contractor, expert în biodiversitate	AM Nord; IPM Rîșcani; Agenția "Apele Moldovei" ÎS Apa-Canal Rîșcani Reprezentanții USM - (IZ), (IEG)	Bugetul proiectului	Permanent

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Impact asupra ariilor naturale protejate din Situl Emerald	Minor	Monitoringul permanent asupra stării Sitului Emerald și ANPS. Nu sunt necesare alte măsuri speciale	Beneficiar, APL-le; Agenția "Apele Moldovei" Reprezentanții USM (GB) și (IEG) Ocolul silvic Rîșcani; ICAS;	AM Nord; IPM Rîșcani; ÎSS "Glodeni";	Buget estimat pentru Beneficiar ș.a. instituții responsabile	Conform periodicității stabilite în Legea nr.1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat și HG nr.414/2000
			Impact asupra florei și ecosistemelor forestiere	Minor	Monitoringul asupra stării fondului forestier și florei. Nu sunt necesare alte măsuri speciale	Beneficiar, după Reprezentanții USM (GB) și (IEG) Ocolul silvic Rîșcani; ICAS	AM Nord; IPM Rîșcani; ÎSS "Glodeni"	Buget estimat pentru Beneficiar ș.a. instituții responsabile	Conform periodicității stabilite în Legea regnului vegetal nr.239/2007, Codul silvic nr.97/2024 și HG nr.2011/2009
			Impact asupra faunei sălbatice (Mamifere, păsări, reptile, insecte, alt.)	Minor	Monitoringul asupra stării regnului animal și al habitatelor acestora.	Beneficiar, APL-le; Reprezentanții USM (IZ)	AM Nord; IPM Rîșcani;	Buget estimat pentru Beneficiar ș.a. instituții responsabile	Conform periodicității stabilite în Legea regnului animal nr. 439/ 1995
Socio-economic									

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Utilizarea temporară terenurilor	Moderată	<p>Contractantul va avea aprobarea scrisă a Inspectoratului Raional pentru Protecția Mediului și o decizie locală a Consiliului Local al APL înainte de a putea folosi terenul pentru depozitare de materiale.</p> <p>Solul excavat poate fi depozitat lângă șanț, de-a lungul șanțului, cu condiția ca APL-ul și Contractantul să semneze acorduri cu proprietarii de terenuri pentru timpul necesar pentru: manevrare, depozitare de sol, așezarea de țevi și sigilarea șanțului.</p> <p>Datele reale ale programului construcției/ programul de construcție în ceea ce privește orele de vârf, perioada de vară și în special zilele lucrătoare vor fi stabilite în special pentru zonele localităților, unde va fi necesar să se efectueze lucrările în apropierea caselor rezidențiale și/sau instituțiilor sociale și, în consecință, activitățile de construcție-montaj vor fi planificate.</p> <p>Deoarece terenurile private afectate temporar în timpul lucrărilor de construcție sunt utilizate pentru agricultură, se recomandă ca lucrările de construcție să fie efectuate în perioada când nu se desfășoară lucrări agricole pe teren și proprietarii de terenuri și parcelele lor învecinate să fie anunțați cu 6 luni în avans înainte de începerea lucrărilor, astfel încât să poată planifica în consecință cultivarea culturilor.</p>	Contractant	Supervizor	Construcții	Permanent

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Siguranța traficului și a pietonilor	Moderată	Elaborarea și coordonarea cu APL și poliția locală a planului de management al traficului delimitarea cu semne speciale și garduri a zonelor unde sunt șanțurile, în special în apropierea școlilor, grădinițelor, bisericilor. acoperirea temporară a segmentelor de șanț deschise pentru a permite accesul rezidenților și vehiculelor de serviciu la alei, obiecte de infrastructură publică, stații de autobuz, gospodării private. etapizarea activităților de construcție.	Contractant	Supervisor	Construcții	Permanent
			Deteriorarea culturilor de pe terenurile agricole	Moderată	În cazul în care lucrătorii Contractantului vor depozita accidental sol pe terenurile agricole sau vor distruge culturile, arborii, grădinile sau plantele perene, Contractantul este obligat să ramburseze financiar paguba cauzată. De asemenea, dacă proprietarii terenurilor afectate temporar nu vor putea să-și cultive terenul în perioada lucrărilor proiectului (care nu sunt sigure în ce perioadă a anului vor începe), aceștia vor primi compensații pentru pierderea culturilor anuale.	Contractant	Supervisor Administrația Publică Locală	Construcții	Permanent
			Impactul asupra drumurilor locale (inundații din conducte)	Moderată	Implementarea unui program robust de întreținere pentru a inspecta, repara și înlocui secțiunile vechi sau vulnerabile ale conductei pentru a preveni rupturile înainte de a se produce. - Colaborarea cu comunitatea locală pentru a crește conștientizarea despre conductă, riscurile potențiale și măsurile în vigoare pentru a preveni și răspunde la incidente, mai întâi pentru a informa Contractantul sau Operatorul.	Contractant	Supervisor Administrația Publică Locală	Construcții	Permanent

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Sănătatea și bunăstarea populației	Moderată	<p>Planul de management al traficului (vezi mai sus);</p> <p>Limitarea orelor de lucru pentru lucrările situate în locații sensibile;</p> <p>Restricții ale limitei de viteză și ale tonajului pentru vehiculele grele care trec prin zone rezidențiale;</p> <p>Interdicții ale activităților de construcție noaptea și seara și restricții în apropierea școlilor și grădinițelor;</p> <p>Împrejmuirea și semnalizarea locurilor de muncă (în special lucrările de săpare pentru așezarea conductelor), în timpul nopții și zilei, cu marcarea clară a graniței de siguranță a perimetrului lucrărilor (bande și plase foarte vizibile);</p> <p>Restricționarea accesului la locurile de muncă pentru alte persoane decât lucrătorii autorizați.</p>	Contractant	Supervizor Administrația Publică Locală	Construcții	Permanent
			Drumuri, echipamente și servicii publice	Înaltă	<p>Contractantul va colecta toate informațiile și datele necesare de la instituțiile responsabile pentru infrastructura subterană în scopul evitării incidentelor de întrerupere a serviciilor de telefonie, internet, gaze, aprovizionare cu apă (în special în zona căii ferate);</p> <p>Contractantul trebuie să informeze populația locală în avans despre anumite întreruperi ale serviciilor.</p> <p>Contractantul trebuie să informeze sau să răspundă persoanelor afectate pentru daunele materiale accidentale și să plătească o compensație echitabilă, bazată pe valoarea de înlocuire;</p> <p>Contractantul trebuie să repare bunurile publice deteriorate după finalizarea lucrărilor de construcție;</p>	Contractant	Supervizor	Construcții	Permanent

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Daune aduse activelor private	Moderată	<p>Contractantul este obligat să repare orice bunuri sau drumuri deteriorate după finalizarea lucrărilor de construcție;</p> <p>Contractantul trebuie să utilizeze metode sau echipamente speciale adaptate și să restrângă locurile de muncă. Aceasta ar trebui specificată în declarația de metodă.</p> <p>Dacă vor exista impacturi temporare sau permanente asupra proprietății private, Contractantul va discuta în avans cu persoanele afectate.</p>	Contractant	Supervizor	Construcții	Permanent

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Sănătatea și securitatea lucrătorilor	Moderată	<p>Contractantul va elabora un Plan de sănătate și securitate în muncă (PSSM) care descrie toate prevederile pentru prevenirea și gestionarea riscurilor de sănătate și securitate care sunt susceptibile să apară în timpul lucrărilor de construcție. PSSM trebuie să fie în conformitate cu Codul muncii precum și cu Directiva SSM a UE. PSSM va oferi:</p> <p>Angajarea unui specialist în sănătate și securitate ca punct focal;</p> <p>Utilizarea obligatorie a echipamentului de protecție personală;</p> <p>Disponibilitatea unui asistent medical și a unui medic pentru controale medicale regulate ale lucrătorilor după examenul medical pre-recrutare;</p> <p>Oferirea de formare SSM de către specialistul SSM al Contractantului (instruire inițială, discuții de securitate și așa mai departe);</p> <p>Angajarea doar a lucrătorilor calificați și cu experiență;</p> <p>Echipament medical și medicamente la fața locului (trusă de prim ajutor, analgezice, etc.);</p> <p>Formarea operatorilor de vehicule industriale;</p> <p>Proceduri de urgență atât pentru siguranță cât și pentru daunele de mediu;</p> <p>Asigurarea utilizării unor mașini sigure și a operațiunii sigure a mașinilor;</p> <p>Echipamentele mobile cu vizibilitate limitată trebuie să fie echipate cu alarme audio.</p>	Contractant	Supervisor	Construcții	Permanent

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnific ația impactul ui ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Angajare locală și economie locală	Moderată	Contractorul va elabora o politică de angajare a personalului care va include, dar nu va fi limitată la: Publicarea anunțurilor de muncă care trebuie completate pe panourile de anunțuri locale și la biroul primarului local; Selectarea candidaților într-un mod anonim, transparent care să evite favoritismul social; Ar trebui să evite cazurile de discriminare de gen în practicile lor de recrutare.	Contractant	Supervizor	Construcții	Permanent
			Problema de gen (discriminarea femeilor în atribuirea muncii, riscul de hărțuire sexuală)	Moderată	Eliminarea practicilor discriminatorii între angajați (de exemplu, pe baza statutului familial, etniei, rasei, genului, religiei, limbii, stării civile, nașterii, vârstei, dizabilității sau convingerilor politice); Contractul trebuie să asigure existența prevederilor legate de sănătatea și securitatea în muncă și egalitatea de gen.	Contractant	Supervizor	Construcții	Permanent
FAZA DE OPERARE									
<i>Aerul atmosferic inclusiv schimbările climatice</i>									
			Emisiile de praf asociate cu traficul rutier utilizat pentru întreținerea infrastructurii de apă	Redusă	Întreținerea drumurilor de acces către platforme în condiții acceptabile; Evitarea depozitării materialelor pe teritoriul platformelor; Întreținerea regulată și adecvată a vehiculelor utilizate de operator.	Operatorul	EPI	Costuri de operare	Trimestrial (după necesități)

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Riscurile proiectului asociate cu schimbările climatice (de exemplu, vânturi puternice și furtuni, riscuri ridicate de inundații, alunecări de teren, temperaturi ridicate, etc.)	Moderată	<p>Inspekția vizuală periodică a stării tehnice a infrastructurii (rezervoare, castele de apă, fundații, stații de pompare) ca parte a programului de întreținere;</p> <p>Planificarea răspunsului în situații de urgență create de riscuri naturale și evenimente extreme (inundații, furtuni, fulgere, alunecări de teren, evenimente seismice, etc.)</p>	Operatorul	APL, IPM	Costuri de operare	Trimestrial (după necesități)
Solul și subsolul									
			Pierderi accidentale de combustibil și lubrifianți	Redusă	<p>Intervenția rapidă și remedierea urgentă a situațiilor de defecțiune ale conductelor de transport și distribuție a apei potabile;</p> <p>Formarea regulată a personalului în termeni de gestionare a deșeurilor.</p>	Operatorul	EPI	Costuri de operare	Trimestrial (după necesități)
Apele de suprafață și subterane									
			Scurgeri de ulei și combustibil ale mijloacelor de transport și mașinilor utilizate în timpul operațiunii	Redusă	Intervenția rapidă și remedierea urgentă a situațiilor de defecțiune ale conductelor de transport și distribuție a apei potabile;	Operatorul	EPI	Costuri de operare	Trimestrial (după necesități)
			Poluarea apei datorită depozitării necorespunzătoare a deșeurilor generate de personalul de întreținere	Redusă	Formarea regulată a personalului în termeni de gestionare a deșeurilor.	Operatorul	EPI	Costuri de operare	Trimestrial (după necesități)
Peisaj									

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Schimbările peisajului datorită rezervoarelor de apă de suprafață	Redusă	Menținerea unei benzi de arbori/arbuști în jurul platformelor pentru a minimiza impactul vizual	Operatorul	LPA	Costuri de operare	Trimestrial (după necesități)
Biodiversitate									
			Impact asupra biodiversității acvatice și habitatului acestora (pești, crustacee etc.)	Moderate	Monitoringul asupra stării și calității apelor din bazinele acvatice. Monitoringul asupra stării speciilor biologice acvatice.	Beneficiar, APL-le; Agenția "Apele Moldoveioperatorul de apă Reprezentanții USM (IEG) și (IZ)	AM Nord; IPM Rîșcani;	Buget estimat pentru Beneficiar ș.a. instituții responsabile	Conform periodicității stabilite în legislația din domeniul apelor; Legea regnului animal nr. 439/1995, Legea nr. 149/2006 privind fondul piscicol, pescuitul și piscicultura și HG nr. 1005/2004
Socio-economic									
			Sănătatea și securitatea lucrătorilor	Redusă	Stațiile de dezinfecție a apei și conducta de aducțiune trebuie să respecte prevederile legislației naționale și normele internaționale privind sănătatea și securitatea în muncă, în special în ceea ce privește următoarele: - Prevenirea căderilor; - Protecția lucrătorilor; - Prevenirea și combaterea incendiilor; - Răspunsul de urgență și pregătirea; - Auditul de sănătate ocupațională va fi efectuat înainte de începerea operării facilităților și repetat anual.	Managementul operatorului AAS	Departamentul de pompieri raional	Costuri operaționale	La fiecare șase luni

Faza ²⁷			Impact(uri) de mediu și social	Semnificația impactului ²⁸	Măsuri de atenuare	Responsabilitate*		Costul	Frecvența monitorizării
PC	C	O				Execuție	Monitorizare		
			Sănătatea și bunăstarea populației	Moderată	<p>Ar trebui desfășurată o campanie de sensibilizare privind colectarea responsabilă a apelor uzate în fosa septică și evacuarea acestora cu camioane speciale la stația de epurare a apelor uzate.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Populația țintă va fi proprietarii de case individuale; - Mijloacele de comunicare vor fi întâlnirile publice și prelegerile; - Argumentul se va baza pe protecția mediului; 	Administrația Publică Locală în cooperare cu ANSP și Agenția de Mediu	Agenția de Mediu	Bugetul de stat	Permanent

11.4. Planul de monitorizare de mediu și social

Obiectivul monitorizării de mediu și sociale în fazele de construcție și operare este de a compara datele monitorizate cu condițiile de bază colectate în perioada de studiu pentru a evalua eficacitatea măsurilor de atenuare și protecția mediului ambiant bazată pe standardele naționale. Obiectivele programului de monitorizare sunt:

- Furnizarea de informații pentru documentarea monitorizării măsurilor de atenuare și a impacturilor;
- Instrument pentru autoritatea statutară pentru impacturi adverse neprevăzute sau schimbări bruște în condiția de mediu datorate proiectului propus;
- Furnizarea de informații care ar putea fi utilizate pentru evaluarea eficacității măsurilor de atenuare implementate;
- Furnizarea de informații care ar putea fi utilizate pentru verificarea impacturilor prezise și, astfel, validarea tehnicilor de predicție a impactului;
- Eficiența măsurilor de atenuare urmărite în timpul fazelor de construcție și operare poate fi evaluată și măsurile pot fi revizuite, întărite și făcute mai stricte pe baza rezultatelor monitorizării. Monitorizarea de mediu poate servi, de asemenea, ca o componentă de bază a unui program periodic de auditare a reglementărilor de mediu pentru proiectul propus.

Monitorizarea indicatorilor de mediu și sociali în timpul fazei de construcție reprezintă, de fapt, neconformități față de cerințele de mediu din partea Contractantului, mai degrabă decât unii indicatori de calitate și cantitate. Monitorizarea de mediu va fi efectuată de inginerii de mediu și sociali ai companiei de supraveghere. Monitorizarea de mediu ar trebui să se bazeze în principal pe următoarele acțiuni:

- vizite regulate la locurile de muncă, taberele de lucru și instalațiile;
- discuții cu personalul Contractantului, în special cu experții de mediu și social;
- discuții cu populația din zona locurilor de muncă și alte părți interesate.

Indicatorii specifici cantitativi și calitativi ai mediului în cadrul monitorizării vor fi propuși de inginerul de mediu la etapa de construcție în cazul stabilirii circumstanțelor de necesitate în conformitate cu legislația națională.

În ceea ce privește monitorizarea calității apei potabile livrate consumatorilor în perioada de operare, este evident având în vedere prevederile „Regulamentului sanitar privind supravegherea și monitorizarea calității apei potabile” aprobat prin HG nr. 651/2023 care va intra în vigoare din aprilie 2024.

Pe baza Regulamentului menționat mai sus, furnizorul de apă are obligația de a păstra evidențele datelor privind monitorizarea calității apei potabile în sistemele de aprovizionare gestionate, prin pregătirea și actualizarea anuală a registrelor, după cum urmează:

1) date despre sursa de aprovizionare cu apă potabilă (din gestionarea furnizorului):

- a) localitatea (municipiu, raion, sat);
- b) tipul sursei (subteran/suprafață);
- c) numele sursei de aprovizionare sau adresa sa;
- d) capacitatea sursei;

- e) lungimea rețelelor;
- f) numărul populației din zona de aprovizionare;
- g) volumul de apă distribuit în 24 de ore.

2) registrul accidentelor din rețea:

- a) localitatea;
- b) tipul sursei implicate (subteran/suprafață);
- c) numele sursei de aprovizionare sau adresa sa;
- d) numărul accidentelor din rețea;
- e) data înregistrării și data remedierii;
- f) măsurile de remediere luate în cazuri de accidente.

3) registrul privind dezinfectarea:

- a) date despre localitate și sursa de aprovizionare,
- b) perioada procedurii de tratament/ frecvență;
- c) date despre materialele și reactivii utilizați.

4) registrul rezultatelor monitorizării operaționale

Monitorizarea adecvată în apa de suprafață la punctul de captare (râul Prut) va fi selectată din următoarele:

- a. parametri incluși în Anexa la Legea nr. 182/2019 privind calitatea apei potabile;
- b. parametri prevăzuți în Anexa la Regulamentul din HG nr. 651/2023;
- c. substanțele prioritare și alți poluanți prevăzuți în Anexa nr. 1 la Regulamentului cu privire la cerințele de calitate a mediului pentru apele de suprafață, aprobat prin HG nr. 890/2013;
- d. poluanții specifici bazinului hidrografic al unui râu, stabiliți de autoritatea administrativă pentru gestionarea apelor în conformitate cu Regulamentului privind monitorizarea și evidența sistematică a stării apelor de suprafață și a apelor subterane, aprobat prin HG nr. 932/2013.

5) Registrul mecanismului de remediere a plângerilor (MRP)

- a) Date cantitative privind numărul de plângeri primite, numărul celor relevante și numărul soluționat;
- b) Timpul necesar pentru soluționarea plângerilor

Planul de monitorizare de mediu și social pentru faza de construcție și operare este prezentat în Tabel 11-2.

Tabel 11-2: Environmental and Social Monitoring Plan

CE se va monitoriza?	UNDE va fi monitorizat parametrul?	CUM va fi monitorizat parametrul?	CÂND va fi monitorizat parametrul?	CINE va monitoriza parametrul?	Costul	Responsabilitate instituțională
FAZA DE CONSTRUCȚIE						
Aerul atmosferic inclusiv schimbările climatice						
Planul de urgență pentru potențiale riscuri tehnologice și naturale va fi elaborat, o componentă a PMMSA	Pentru toate sub-proiectele	Pregătit de Contractant și aprobat de inginerul supervisor	Înainte de faza de construcție și în timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, ANSP (Agenția Națională pentru Sănătate Publică) Inspectoratul pentru protecția mediului
Efectuarea reviziilor periodice ale mașinilor și motoarelor de transport în ateliere specializate	Locurile de muncă	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, IPM, Centrul de Sănătate Publică
Solul și subsolul						
Planul de sănătate și securitate în muncă (PSSM) pentru riscuri tehnologice potențiale	Pentru toate sub-proiectele	Pregătit de Contractant și aprobat de inginerul supervisor	Înainte de faza de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor
Depozitarea conformă a materialelor și deșeurilor expuse la precipitații care pot polua solul	Locurile de muncă	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL, IPM
Depozitarea separată a solului fertil și reutilizarea sa maximă	Locurile de muncă	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL, IPM
Apele de suprafață și subterane						
Verificarea periodică a stării de funcționare a mașinilor pentru a evita posibilele defecțiuni	Locurile de muncă	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL, IPM
Toaletele mobile pe șantier vor fi amplasate în afara benzii de protecție riverană	Locurile de muncă (în special în zona râului Prut și Lacului Costești-Stânca)	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL, IPM
Existența platformelor/spațiilor pentru stocarea deșeurilor rezultate (deșeuri menajere, deșeuri metalice, folie de	Locurile de muncă	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL, IPM

CE se va monitoriza?	UNDE va fi monitorizat parametrul?	CUM va fi monitorizat parametrul?	CÂND va fi monitorizat parametrul?	CINE va monitoriza parametrul?	Costul	Responsabilitate instituțională
polietilenă, țevi PEHD), astfel încât să se evite contactul cu componenta de apă						
Lucrările de excavație nu se vor efectua în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic)	Locurile de muncă	Observație vizuală	Zilnic în perioada lucrărilor	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL, IPM
Verificarea periodică a stării de funcționare a mașinilor pentru a evita posibilele defecțiuni	Locurile de muncă	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL, IPM
Zgomot și vibrații						
Nivelurile de zgomot ambiental în timpul activităților de construcție de vârf – conformitatea cu limita maximă de expunere de 70 dBA	Zonele rezidențiale cele mai afectate de-a lungul traseului proiectului sau de-a lungul oricărui traseu de transport unde rezidenții pot fi afectați de zgomotul de la camioanele de transport – probabil școli, spitale sau grădinițe	Nivelurile de zgomot (dB); Echipament portabil (analizor) cu aplicație software	În timpul operațiunilor de construcție zgomotoase în interiorul așezărilor / aproape de receptor sensibil	Contractant Inginerul supervisor pentru aprobarea punctelor de eșantionare și a rapoartelor	Costul construcției	Inginerul supervisor, ANSP, IPM
Starea infrastructurii susceptibile de a fi deteriorată de efectele vibrațiilor	Infrastructura (de exemplu, case, ziduri, fântâni etc.) în imediata vecinătate a locurilor de construcție sau a rutelor de transport – în special acolo unde se va folosi echipament greu	Inspecție / documentație privind condiția infrastructurii relevante (de exemplu, crăpături existente pe clădiri sau alte daune fizice) documentație fotografică	O dată înainte de începerea lucrărilor și din nou la finalizarea lucrărilor de construcție în respectiva așezare	Contractantul cu inginerul supervisor monitorizare vizuală	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL
Nivelurile de zgomot ambiental în timpul activităților de construcție de vârf – conformitatea cu limita maximă de expunere de 70 dBA						
Starea infrastructurii susceptibile de a fi deteriorată de efectele vibrațiilor	Infrastructura (de exemplu, case, ziduri, fântâni etc.) în imediata vecinătate a	Inspecție / documentație privind condiția infrastructurii	O dată înainte de începerea lucrărilor și din nou la finalizarea lucrărilor	Contractantul cu inginerul supervisor monitorizare vizuală	Costul construcției	Inginerul supervisor, APL

CE se va monitoriza?	UNDE va fi monitorizat parametrul?	CUM va fi monitorizat parametrul?	CÂND va fi monitorizat parametrul?	CINE va monitoriza parametrul?	Costul	Responsabilitate instituțională
	locurilor de construcție sau a rutelor de transport – în special acolo unde se va folosi echipament greu	relevante (de exemplu, crăpături existente pe clădiri sau alte daune fizice) documentație fotografică	de construcție în respectiva așezare			
Peisaj						
Depozitare limitată a materialelor de construcție și a țevilor în timpul construcției	Locurile de muncă	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor
Vopsele în nuanțe care se potrivesc cu mediul vor fi folosite pentru a minimiza impactul vizual al construcțiilor	Platformele infrastructurii de apă nou construite	Observație vizuală	La finalizarea construcției	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, proiectant
Depozitare limitată a materialelor de construcție și a țevilor în timpul construcției	Locurile de muncă	Observație vizuală	În timpul fazei de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor
Resurse culturale, arheologice și istorice						
Obținerea aprobării Ministerului Culturii și ANA	Pentru toate sub-proiectele	Observație vizuală	Înainte de începerea lucrărilor de construcție	UIP	Costul construcției	Ministerul Culturii
„Protocolul pentru descoperiri întâmplătoare” (PDÎ), aprobat de inginerul supervisor.	Pentru toate sub-proiectele	Pregătit de Contractant și aprobat de inginerul supervisor	Înainte de începerea lucrărilor de construcție	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor
Angajații implicați în locul de muncă sunt instruiți în cerințele PDÎ	Locurile de muncă	Observație vizuală, declanșarea procedurilor de schimbare a descoperirilor, raportare în raportul lunar de	După necesitate (în caz de descoperire)	Contractant	Costul construcției	Inginerul supervisor, ANA, Ministerul Culturii

CE se va monitoriza?	UNDE va fi monitorizat parametrul?	CUM va fi monitorizat parametrul?	CÂND va fi monitorizat parametrul?	CINE va monitoriza parametrul?	Costul	Responsabilitate instituțională
		progres al lucrărilor				
Biodiversitate						
Monitorizarea acțiunilor de prevenire a poluării zonelor, incendierii vegetației. Monitoring permanent asupra stării ecosistemelor naturale din Sit	Locurile de muncă	Observații vizuale	La începutul lucrărilor de construcție, în perioada de construcție și la sfârșitul lucrărilor de construcție	Contractor, expert în biodiversitate Ocolul silvic (OS) Rîșcani;	Costul construcției	Agenția de Mediu Nord (AM Nord); Inspectoratul pentru Protecția Mediului (IPM) Rîșcani; ÎSS "Glodeni"; Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS). Reprezentanții USM (Grădina Botanică (Institut)A.Ciubotaru (GB) și Institutul de Ecologie și Geografie (IEG)
Neadmiterea/prevenirea tăierilor ilegale a arborilor/arbuștilor și colectare a plantelor.	Locurile de muncă	Observații vizuale	La începutul lucrărilor de construcție, în perioada de construcție și la sfârșitul lucrărilor de construcție	Contractor, expert în biodiversitate OS Rîșcani;	Costul construcției	AM Nord; IPM Rîșcani; ÎSS "Glodeni"; ICAS; Reprezentanții USM (GB) și (IEG)
Monitoring asupra stării și calității apelor din bazinele acvatice, neadmiterea poluării apelor cu deșeuri lichide și solide, substanțe chimice. Luare de măsuri speciale la lucrările în albia bazinului acvatic. (În caz de pompare a apelor, prevenirea pătrunderii și afectării icrelor și puietului de pește). Monitoring permanent asupra stării ecosistemului acvatic și	Locurile de muncă	Observații vizuale	La începutul lucrărilor de construcție, în perioada de construcție și la sfârșitul lucrărilor de construcție	Contractor, expert în biodiversitate	Costul construcției	AM Nord; IPM Rîșcani; Agenția "Apele Moldovei" ÎS Apa-Canal Rîșcani Reprezentanții USM - (IZ), (IEG)

CE se va monitoriza?	UNDE va fi monitorizat parametrul?	CUM va fi monitorizat parametrul?	CÂND va fi monitorizat parametrul?	CINE va monitoriza parametrul?	Costul	Responsabilitate instituțională
speciilor biologice acvatic.						
Monitoringul permanent asupra stării Sitului Emerald și ANPS.	Locurile de muncă	Observații vizuale	Conform periodicității stabilite în Legea nr.1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat și HG nr.414/2000	Beneficiar, APL-le; Agenția "Apele Moldovei" Reprezentanții USM (GB) și (IEG) Ocolul silvic Rîșcani; ICAS;	Buget estimat pentru Beneficiar ș.a. instituții responsabile	AM Nord; IPM Rîșcani; ÎSS "Glodeni";
Monitoringul asupra stării fondului forestier și florei.	Locurile de muncă	Observații vizuale	Conform periodicității stabilite în Legea regnului vegetal nr.239/2007, Codul silvic nr.97/2024 și HG nr.2011/2009	Beneficiar, după Reprezentanții USM (GB) și (IEG) Ocolul silvic Rîșcani; ICAS	Buget estimat pentru Beneficiar ș.a. instituții responsabile	AM Nord; IPM Rîșcani; ÎSS "Glodeni"
Monitoringul asupra stării regnului animal și al habitatelor acestora.	Locurile de muncă	Observații vizuale	Conform periodicității stabilite în Legea regnului animal nr. 439/1995	Beneficiar, APL-le; Reprezentanții USM (IZ)	Buget estimat pentru Beneficiar ș.a. instituții responsabile	AM Nord; IPM Rîșcani;
Aspecte socio-economice						
Utilizare temporară a terenurilor	Locațiile țintă din 5 localități și perimetrul sistemului de alimentare	Control vizual, raportare în raportul lunar de progres al lucrărilor	Înainte de faza de construcție și în timpul fazei de construcție	IPM, APL, Consiliul Local Specialist de supraveghere a siguranței și mediului	Inclus în costul de supraveghere	Supervizorul Administrația Publică Locală, Departamentul Raional de Protecție a Mediului, Consiliul Local
Protecția utilităților publice și private (nr. de incidente, plângeri de la populația locală, daune lăsate fără restabilire satisfăcătoare)	Locurile unităților din 5 localități ale proiectului și perimetrul sistemului de alimentare	Control vizual, raportare în raportul lunar de progres al lucrărilor	Continuu în timpul fazei de construcție	Specialist de supraveghere a siguranței și mediului	Inclus în costul de supraveghere	Supervizorul Administrația Publică Locală comitetele locale pentru apă și sanitație

CE se va monitoriza?	UNDE va fi monitorizat parametrul?	CUM va fi monitorizat parametrul?	CÂND va fi monitorizat parametrul?	CINE va monitoriza parametrul?	Costul	Responsabilitate instituțională
Siguranța populației din 5 localități ale proiectului (limitarea vitezei, semne de construcție relevante, numărul de accidente)	5 localități ale proiectului	Control vizual, raportare în raportul lunar de progres al lucrărilor	Continuu în timpul fazei de construcție	Specialist de supraveghere a siguranței și mediului	Inclus în costul de supraveghere	Supervizorul comitetele locale pentru apă și sanitație
Gestionarea traficului (numărul de întreruperi ale traficului, nr. de accidente auto)	5 localități ale proiectului	Control vizual, raportare în raportul lunar de progres al lucrărilor	Continuu în timpul fazei de construcție	Specialist de supraveghere a siguranței și mediului și Specialist de gestionare a traficului al Contractantului	Inclus în costul de supraveghere	Supervizorul Administrația Publică Locală
Situații de nediscriminare între angajați. Contractul asigură prevederi legate de sănătatea și securitatea în muncă și egalitatea de gen	5 localități ale proiectului	Control vizual, înregistrarea plângerilor	Continuu în timpul fazei de construcție	Specialist de supraveghere a siguranței și mediului	Inclus în costul de supraveghere	Supervizorul comitetele locale pentru apă și sanitație
Reclamații și plângeri / care afectează populația sau lucrătorii Contractantului	5 localități ale proiectului	Înregistrarea reclamațiilor plângerilor	Continuu în timpul fazei de construcție	Specialistul social comitetele locale pentru apă și sanitație	Inclus în costul de operare MRP	Administrația Publică Locală comitetele locale pentru apă și sanitație
FAZA DE OPERARE						
<i>Aerul atmosferic inclusiv schimbările climatice</i>						
Întreținerea drumurilor de acces către platforme în condiții acceptabile; Întreținere regulată și adecvată a vehiculelor utilizate de operator	Platformele infrastructurii de apă	Inspecție vizuală periodică	Trimestrial (după necesități)	Operatorul AAC	Costuri operaționale	EPI
inspecția stării tehnice a infrastructurii (rezervoare, castele de apă, fundații, stații de pompare) ca parte a	Platformele infrastructurii de apă	Inspecție vizuală periodică	Trimestrial (după necesități)	Operatorul AAC	Costuri operaționale	APL, IMP

CE se va monitoriza?	UNDE va fi monitorizat parametrul?	CUM va fi monitorizat parametrul?	CÂND va fi monitorizat parametrul?	CINE va monitoriza parametrul?	Costul	Responsabilitate instituțională
programului de întreținere						
Planificarea răspunsului în situații de urgență create de riscuri naturale și evenimente extreme (inundații, furtuni, fulgere, alunecări de teren, evenimente seismice, etc.)	Pregătit și implementat de operatori sau de toate sistemele de apă și sanitație	Inspecție vizuală periodică	Trimestrial (după necesități)	Operatorul AAC	Costuri operaționale	APL, IMP
Solul și subsolul						
Intervenție rapidă și remediere urgentă a situațiilor de avarie ale conductelor de transport și distribuție a apei potabile	Toate sistemele de apă operate	Inspecție vizuală periodică	Trimestrial (după necesități)	Operatorul AAC	Costuri operaționale	IPM, APL
Formarea regulată a personalului în termeni de gestionare a deșeurilor		Inspecție vizuală periodică	Trimestrial (după necesități)	Operatorul AAC	Costuri operaționale	IPM, APL
Peisaj						
Mentținerea unei benzi de arbori și arbuști în jurul platformelor pentru a minimiza impactul vizual	Platformele infrastructurii de apă	Inspecție vizuală periodică	Trimestrial (după necesități)	Operatorul AAC	Costuri operaționale	IPM, APL
Biodiversitate						
Monitoringul asupra stării și calității apelor din bazinele acvatice. Monitoringul asupra stării speciilor biologice acvatice.	Zona proiectului	Inspecție vizuală periodică	Conform periodicității stabilite în legislația din domeniul apelor; Legea regnului animal nr. 439/1995, Legea nr. 149/2006 privind fondul piscicol, pescuitul și piscicultura și HG nr. 1005/2004	Beneficiar, APL-le; Agenția "Apele Moldovei"; ÎS "Apa-Canal Rîșcani"; Reprezentanții USM (IEG) și (IZ)	Buget estimat pentru Beneficiar ș.a. instituții responsabile	AM Nord; IPM Rîșcani;
Socio-economic						

CE se va monitoriza?	UNDE va fi monitorizat parametrul?	CUM va fi monitorizat parametrul?	CÂND va fi monitorizat parametrul?	CINE va monitoriza parametrul?	Costul	Responsabilitate instituțională
Calitatea apei	Toate localitățile afectate de proiect	Eșantionarea și analiza folosind o metodă standardizată	Trimestrial	Laboratorul personalului Operatorul AAC	Inclus în costul operațional	Operatorul AAC, CSP
Plângeri din partea populației locale/ MRP	Toate localitățile afectate de proiect	Înregistrarea plângerilor	Continuu în timpul fazei de exploatare	Operatorul AAC	Inclus în costul operațional	Operatorul AAC, CSP

11.5. Strategia de implicare a părților interesate

11.5.1. Strategia de identificare a părților interesate

Această secțiune derivă din Planul de implicare a părților interesate (SEP) dezvoltat în cadrul Proiectului „**Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova**” (P173076).

Sunt descrise părțile interesate relevante, inclusiv părțile interesate și alte comunități afectate, autoritățile locale, de raion și regionale. Părțile interesate pot fi, de asemenea, persoane fizice și organizații care pot fi afectate direct sau indirect de proiect, fie într-un mod pozitiv sau negativ, care doresc să-și exprime opiniile.

Pentru a recunoaște părțile interesate, au fost aplicate următoarele definiții:

- Părțile interesate - părți afectate de proiect și alte părți interesate. Acestea sunt indivizi sau grupuri care sunt afectați sau susceptibili de a fi afectați de proiect, și cei care pot avea un interes în proiect și/sau capacitatea de a influența rezultatul acestuia, fie pozitiv, fie negativ. Aceasta poate include întreprinderi beneficiare, comunități locale, autorități naționale și locale și organizații neguvernamentale.
- Principalele părți interesate: Orice parte interesată care deține o influență substanțială asupra proiectului sau este afectată în mod notabil de acesta.

În conformitate cu SMS10, părțile interesate pot fi grupate în următoarele 3 categorii:

- **participanți afectați** (fiind sau susceptibili de a fi afectați),
- **alte părți interesate** (având potențial un interes în proiect) și
- **grupuri vulnerabile/ dezavantajate** (care pot necesita eforturi speciale pentru a fi implicați din cauza statutului lor vulnerabil).

Participanții identificați a fi afectați de Proiectul „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație” sunt următorii:

- Guvernul Republicii Moldova și agențiile relevante (de ex. ministerele relevante)
- Operatorii de apă și sanitație;
- Administrațiile Publice Locale ale localităților implicate în proiect or. Costești, s. Duruitoarea Nouă, s. Horodiște, s. Petrușeni, s. Vărativ
- Entități publice de sănătate locală, inclusiv laboratorul de sănătate publică responsabil pentru controlul calității apei și a apelor uzate
- Consumatorii de servicii de apă: populația generală, cooperativele agricole, afacerile.
- Persoane și companii situate în proximitatea lucrărilor aferente proiectului.

Alte părți interesate

Alte părți interesate includ persoane/entități/grupuri care nu ar putea avea un impact direct din proiect, dar care cred că interesele lor sunt afectate de proiect și/sau care ar putea afecta proiectul și/sau procesul de implementare a acestuia într-un anumit mod.

De asemenea, acestea ar putea include instituții guvernamentale care pot fi implicate în diverse moduri în proiect, precum și mediul academic, ONG-uri locale, organizații internaționale, mass-media, alături de alții:

I. Ministere și agenții guvernamentale

- Ministerul Mediului, Ministerul Educației și Cercetării, Ministerul Culturii, Ministerul Sănătății, Ministerul Muncii și Protecției Sociale, Ministerul Finanțelor, Ministerul Afacerilor Interne
- Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică (ANRE), de asemenea mandatată pentru reglementarea serviciilor de apă și sanitație
- Inspekția protecției mediului
- Agenția Națională a Apelor „Apele Moldovei”

II. Organizații ale societății civile:

- Organizații la nivel național:
 - ✓ Asociația “Moldova Apă-Canal” (AMAC)
 - ✓ Congresul Autorităților Locale din Moldova (CALM)
- Organizații neguvernamentale locale
- Mass-Media locală
 - ✓ "Eveniment Actual" - ziar

III. Instituții academice

- Universitatea Tehnică a Moldovei, Universitatea Agrară de Stat din Moldova
- Centre de Formare Continuă

IV. Banca Mondială

Grupuri vulnerabile

Procesul de identificare a părților interesate a examinat dacă există grupuri de persoane afectate care ar putea fi mai vulnerabile la impacturile negative potențiale ale proiectului.

În timpul evaluărilor și pregătirii SEP, au fost examinate grupurile care ar putea fi afectate diferit de proiecte din cauza genului, vârstei, etniei, dizabilității fizice sau mentale sau altor atribute. Evaluarea a identificat că cele mai numeroase grupuri vulnerabile sunt persoanele pensionate, urmate de persoanele cu dizabilități și beneficiarii de asistență socială. De asemenea, sunt prezente familiile cu 3 sau mai mulți copii și cele monoparentale, dar în număr nu foarte mare.

Evaluarea realizată ca parte a pregătirii SES a identificat vulnerabilitățile specificate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-3: Grupuri de persoane a căror vulnerabilitate poate crește în timpul implementării proiectului

Grupuri vulnerabile	Descrierea vulnerabilității	Nivelul de analiză (Î=Înaltă, M=Medie, L=Redusă)	
		Interesul în proiect	Influența
Persoanele în etate din 5 comunități ale proiectului	Acest grup este vulnerabil și poate fi afectat de lucrările la drumurile publice și de schimbarea itinerarului transportului public în timpul lucrărilor de construcție	Î	R
Copiii școlari și adolescenții din localitățile proiectului care sunt înscrși în instituțiile educaționale din localitățile lor	Acest grup este vulnerabil și poate fi afectat de închiderea drumurilor, construcția de conducte și de schimbarea itinerarului transportului public în timpul lucrărilor de construcție	Î	R
Proprietarii de terenuri și locuitorii din comunitățile afectate de proiect, care sunt vulnerabili din cauza statutului social și a veniturilor scăzute, a dizabilității, educației, etc.	Acest grup poate fi afectat negativ de accesul scăzut la informații despre proiect și măsurile de atenuare propuse.	M	R
Lucrătorii din construcții care sunt implicați în mod neoficial, fără un contract scris, și nu-și cunosc drepturile și condițiile de angajare	Aceste categorii de lucrători sunt vulnerabili, și condiția lor poate să se agraveze dacă drepturile lor sunt și mai mult încălcate. Aceste categorii au nevoi specifice de informații despre drepturile și condițiile lor de angajare conform legislației Moldovei. SSM slabă, inspecția slabă a muncii are un impact direct asupra lor.	Î	R
Lucrătorii minori (sub vârsta de 16 ani) interziși de a participa la proiect	Pentru a garanta că nu are loc munca forțată și munca dăunătoare a copiilor, contractanții de construcții ar trebui să fie obligați să implementeze măsuri pentru a preveni angajarea lucrătorilor minori, deoarece aceasta poate influența negativ proiectul.	Î	R
Populația generală din 5 comunități ale Proiectului	Vulnerabilitatea lor este legată de riscurile potențiale sau impacturile negative asupra mediului, sănătății și siguranței comunității generate de construcția rețelei de distribuție a apei.	Î	R

11.5.2. Metode de implicare a părților interesate

Metodele vizează informarea cuprinzătoare și promptă a părților interesate despre etapele și impacturile posibile ale proiectului.

În cadrul SEP, există un tabel de identificare a părților interesate, însoțit de canalele și tacticile cele mai potrivite pentru comunicare, specificații pentru oferirea și publicarea informațiilor și protocoale pentru soluționarea plângerilor.

Metodele online pot servi un bun canal de comunicare cu familiile cu copii care sunt înscriși la școală sau grădiniță și au acces la internet, datorită necesităților cerințelor de astăzi de a consulta motoarele de căutare, precum și cu depășirea pandemiei când copiii au fost școlarizați acasă prin internet, pe când implicarea și consultarea persoanele în vârstă și cele cu dizabilități vor necesita o campanie de comunicare directă, mai apropiată de spațiile unde locuiesc pentru a se asigura că vor fi informate corespunzător despre lucrări, calitatea apei, posibilitatea de a depune o plângere/reclamație publică sau anonim și posibilitatea de a se conecta la rețeaua de distribuție a apei. Este crucial ca aceste grupuri vulnerabile, în special persoanele care au accesibilitate mai redusă la noile medii de internet, să fie incluse corespunzător în procesul de expunere și consultare.

Un număr semnificativ de populație din cele 5 comunități beneficiare ale proiectului sunt ucraineni, ceea ce înseamnă că comunicarea va trebuie purtată inclusiv în limba rusă. De exemplu în orașul Costești, mai mult de 800 persoane vorbesc în limba rusă. Astfel, comunicarea verbală, dar și cea scrisă, inclusiv materiale distribuite și informațiile necesită a fi diseminate în limba rusă.

Un alt scop al SEP este de a furniza informații pertinente și de a crește conștientizarea printre toate părțile interesate care sunt afectate de, sau au un interes în, proiect. Aceste informații se referă la existența și accesibilitatea mecanismului de remediere a plângerilor (MRP).

a) Consultări publice și cerințe de afișare a informațiilor

În această metodă, unitatea de implementare a proiectului trebuie să garanteze existența unui dialog bidirecțional cu părțile interesate. Obiectivul principal este asigurarea informării și participării tuturor "părților afectate", oferindu-le oportunitatea de a se exprima liber. În această etapă a pregătirii proiectului, prima consultare publică a fost efectuată în orașul Rîșcani la data 27 septembrie unde reprezentanți din toate localitățile beneficiare au participat. A doua etapă a consultărilor publice este planificată în ianuarie 2025.

Toate informațiile relevante proiectului sunt disponibile și pe pagina de facebook Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova.

b) Grupuri online

Cu dezvoltarea noilor tehnologii și canale de comunicație, multe comunități locale au creat grupuri pe Facebook unde postează știri și evenimente ale comunității, precum și anunțuri importante.

De asemenea, mulți oameni au telefoane mobile/tablete moderne care au aplicația Viber, unde pot comunica gratuit între ei dacă internetul este disponibil. Administrația locală poate crea un grup Viber unde toți părțile interesate și membrii comunității. Aceste două moduri de comunicare nu necesită investiții financiare și pot fi utilizate. Aceasta este noua modalitate prin care se poate furniza informații esențiale despre proiect și pentru a asigura un feedback online accesibil din partea beneficiarilor serviciilor de sanitație și pentru a sprijini mai multe activități de implicare a cetățenilor.

- Publicarea toate documentele care trebuie publicate, inclusiv SEP, ESIA/ESMF, și alte informații importante legate de implementarea proiectului.

- Diseminarea evenimentele de consultare publică.
 - De asemenea, astfel de grupuri publice ar putea oferi linkuri internet către toate site-urile web ale instituției relevante implicate în proiect la nivel național, regional sau local. Diseminarea prin rețelele sociale va asigura că cetățenii pot găsi ușor informațiile relevante.
 - Dacă este necesar, sprijiniți consultările prin sondaje de feedback digital la intervale regulate.
- c) Distribuirea pliantelor/notelor informative.

Pliante cu informații (în română și/sau rusă) pot fi utilizate pentru a informa despre implementarea lucrărilor, zonele unde lucrările vor fi efectuate, consecința Planului de gestionare a traficului și contururile Mecanismului de remediere a plângerilor (MRP) (de exemplu, șablonul formularului de plângere) pentru persoanele din comunitate și cele care locuiesc în vecinătatea șantierelor.

- d) Panouri informative.

Stabilirea panourilor informative în principalele locuri de muncă în timpul fazei de construcție va informa populația despre proiect (contururile tehnice, suma investițiilor, beneficiile așteptate) deoarece este o metodă de informare obligatorie prevăzută de legislația națională.

- e) Mecanismul de plângeri pentru toți cetățenii pentru a depune plângeri.

Mecanismul de remediere a plângerilor. Proiectul MRP a fost stabilit în conformitate cu cerințele SMS-10 ale Băncii Mondiale. Un mecanism dedicat de soluționare a plângerilor a fost creat pentru proiect și testat în prima etapă de implementare a proiectului în regiunea de Sud. Detalii cu privire la mecanismul de plângeri, cu descrierea etapelor, contacte necesare au fost distribuite în cadrul consultărilor publice în formă de pliant. Deasemenea acestea vor fi distribuite în toate localitățile proiectului prin intermediul comitelor locale, APL-uri, grupuri de inițiativă, echipa de proiect la fața locului.

Părțile interesate pot să depună plângeri în mod anonim prin telefon sau prin email, sau în formă scrisă către APL și Consiliul Local pentru apă și canalizare. Registrul plângerilor va fi o bază de date, unde vor fi colectate informații despre primirea și examinarea tuturor plângerilor trimise prin toate mijloacele disponibile părților interesate.

Mecanismul de adresare a plângerilor va fi următorul:

Etapa 1: Primirea plângerilor/propunerii/sugestiei (denumite în viitor „plângere”) indiferent de forma de primire: verbal, în scris, online etc. O evaluare inițială este realizată de destinatar - specialistul social și inclus obligatoriu în registrul MRP. Toate plângerile care îndeplinesc criteriile de admisibilitate (legate de proiect) sunt transmise de asemenea celor în cauză pentru a obține opiniile/propunerile lor privind plângerile sau acuzațiile de încălcări conținute în acestea.

Etapa 2: Evaluarea/examinarea plângerilor. Specialistul social împreună cu alți specialiști investighează și decide asupra plângerii și evaluează cazul inclusiv dacă plângerea singură sau în combinație cu alte plângeri pare să dezvăluie un model consistent de pași viitori atestați în mod fiabil.

În procesul examinării, specialistul social poate propune managerului de proiect să decidă să:

- respingă o plângere dacă nu este admisibilă deoarece nu este legată direct sau indirect de Proiect și să informeze solicitantul.
- păstreze plângerea în proces de examinare și să solicite altor părți interesate și/sau reclamantului să furnizeze informații suplimentare într-un termen rezonabil.
- soluționeze plângerile în decurs de 15 zile și să informeze reclamantul despre decizie cu explicații.
- Dacă nu este în competența sa, să transmită un dosar conținând toate comunicările admisibile precum și recomandările aferente către MIDR și BM pentru considerații suplimentare.

Etapa 3: MIDR, UIP, BM. Ministerele și BM pot exprima opinia lor de a:

- întrerupe considerarea situației.
- continua examinarea situației pentru a obține considerații sau informații suplimentare.
- transmite situația către alte instituții de stat din Moldova pentru opinia sau soluționarea lor.

Toate etapele soluționării reclamațiilor trebuie documentate și rezoluția inclusă în registrul MRP. Registrul MRP va fi trimis regulat (lunar) către MIDR și BM pentru informare.

Contractantul va stabili propriul GRM în concordanță cu MRP al proiectului și va informa lucrătorii despre metodele și căile de trimitere a plângerilor.

11.5.3. Strategia de implicare a părților interesate

Strategia de implicare a părților interesate este un proces inclusiv care trebuie realizat pe tot parcursul ciclului proiectului. **Error! Reference source not found.**ul de mai jos descrie activitățile-cheie de implicare a părților interesate care vor avea loc în timpul pregătirii sub-proiectului Apeduct Rîșcani, etapele de construcție și exploatare.

Tabel 11-4: Strategia de implicare a părților interesate

Timpul	Tema	Metoda	Loc sau zonă țintă	Problema	Perioada	Rezultate așteptate	Părțile interesate țintă
FAZA DE PREGĂTIRE (EIMS)							
Întâlnire de prezentare a conceptului de proiect și faza incipientă de consultare publică (Deja realizată)	Prezentarea proiectului	Prezentare cu consultare publică Anunțată prin rețele sociale (Facebook ale site-urilor locale ale APL, mass-media locală, panouri informative Consiliul raional și primăria 5 localități	Sala de conferințe a Consiliului raional Rîșcani	Prezentarea versiunii preliminare a proiectului și Planurilor de proiectare		Informații despre etapele, localitățile beneficiare, partenerii proiectului	Toate
Etapă de evaluare EIMS (după acceptarea de către Banca Mondială)	Prezentarea EIMS și PMMS	Publicarea/difuzarea online a raportului preliminar EIMS Consultare publică Anunțată prin rețele sociale (Facebook ale site-urilor locale ale APL, mass-media locală), panouri informative cu primăria	Sala de conferințe a Consiliului Raional	Impact, măsuri de atenuare, PMMS, SEP, MRP		Sugestie/modificare a PMMS	Toate
FAZA DE CONSTRUCȚIE							
Înainte de începerea lucrărilor	Informații despre proiect	Lansarea Proiectului Anunțuri prin afișe pe panouri locale în cele 5 localități, pagina de Facebook ale comunității, pagina de facebook a proiectului, site-uri web oficiale ale APL, grupuri Viber ale comunității	Sala de ședințe Consiliul Raional Rîșcani	Descrierea lucrărilor Programul construcțiilor Elaborarea Planului de Management al Traficului (PMT) acolo unde este necesar. Reamintirea PMMS, SEP, MRP Data de începere și durata Rezumatul non-tehnic - RNT Suma investițiilor Numele proprietarului proiectului, autoritățile publice locale și partenerii	Primele 3 luni	Informații publice în comunitatea localităților beneficiare a proiectului Prevenirea plângerilor și reclamațiilor	Contractant, supraveghetor, APL, CLAS, populația generală

Timpul	Tema	Metoda	Loc sau zonă țintă	Problema	Perioada	Rezultate așteptate	Părțile interesate țintă
				Data de începere și durata Programul construcțiilor, procesul MRP			
Înainte de începerea lucrărilor (septembrie 2024)	Informații despre proiect	I consultare publică	Sala de ședințe Consiliul Raional Rîșcani	<ul style="list-style-type: none"> - Includerea subproiectului Rîșcani în programul de dezvoltare regională la nivel național și regional; - Progresul subproiectului și stadiul actual de dezvoltare; - Localitățile incluse în subproiect și infrastructura de apă planificată; - Standardele sociale și de mediu ale Băncii Mondiale; - Scopul și obiectivele raportului de evaluare socială și de mediu; - Echipa care este implicată în elaborarea ESIA și ESPM; - Principalele aspecte de mediu care urmează să fie abordate în ESIA; - Principalele aspecte sociale abordate în ESIA; - Scopul și obiectivele ESMP; - Calendarul de implementare și planificarea celei de-a doua runde de consultări cu publicul; - Mecanismul de soluționare a plângerilor (Grievance Redress Mechanism); - GRM al Băncii Mondiale. 	Primele 3 luni	<p>Identificarea și anticiparea riscurilor de mediu și sociale în implementarea proiectului și de identificare a posibilelor măsuri de atenuare a impacturilor.</p> <p>Lansarea elaborării Evaluării Impactului Social și de Mediu și a Planului de Management de Mediu și Social</p>	Contractant, supraveghetor, APL, CLAS, populația generală
Înainte de începerea lucrărilor (ianuarie 2025)	Informații despre proiect	II consultare publică	Sala de ședințe Consiliul Raional Rîșcani	Prezentarea și consultarea ESIA	Primele 6 luni	ESIA consultată și sugestii, propuneri integrate	

Timpul	Tema	Metoda	Loc sau zonă țintă	Problema	Perioada	Rezultate așteptate	Părțile interesate țintă
Înainte de începerea lucrărilor la o secțiune specifică a rețelei de distribuție a apei	Planul de management al traficului	Grupurile de Facebook, site-urile web oficiale ale APL, grupurile Viber ale comunității Pliante	De-a lungul rețelei de distribuție a apei care urmează să fie construită	Regulile de circulație	Perioada rămasă	Informații publice Prevenirea reclamațiilor, Prevenirea accidentelor de trafic și a accidentelor auto	Populația din 5 localități
Pe parcursul întregii etape de construcție	Plângere	Rețele sociale MRP și registrul plângerilor	În toate localitățile	Relevanța și tratarea plângerilor	Primele 3 luni și perioada rămasă	Toate plângerile relevante sunt tratate corespunzător	Populația generală
La șase luni după începerea lucrărilor	Informații despre construcția proiectului	Întâlnire în perioada intermediară de construcție	Centrul cultural sau sala de conferințe CR Rîșcani	Starea lucrărilor Revizuirea programului (dacă este necesar)	La șase luni după începerea lucrărilor	APL este informată și prevede măsuri relevante noi	Contractant, supraveghetor , Administrația Publică Locală
La sfârșitul lucrărilor	Auditul APL al construcției	Emisiuni la radio și TV locale, grupuri de Facebook ale comunității, site-uri web oficiale ale APL, grupuri Viber ale comunității Întâlnirea finală de construcție	Centrul cultural sau sala de conferințe CR Rîșcani	Descrierea finală a lucrărilor. Dificultățile întâmpinate. Examinarea registrului plângerilor		APL este informată și poate sugera acțiuni suplimentare care trebuie realizate pentru a restabili mediul local și a soluționa plângerile	Contractant, supraveghetor , Administrația Publică Locală
FAZA DE OPERARE							
Pe parcursul întregii faze de exploatare	Plângere	Grupurile de Facebook ale comunității, site-urile web oficiale ale APL, grupurile Viber ale comunității MRP și registrul plângerilor	În localitățile afectate de proiect	Relevanța și tratarea plângerilor	Anul 1 & 2, și Anii >2	Toate plângerile relevante sunt tratate corespunzător	Populația generală

11.5.4. Consultări publice

Două etape de Consultări Publice sunt planificate în timpul implementării Studiului EIMS, prima la începutul EIMS (concept) și a doua pentru a prezenta principalele constatări ale evaluării. Aceste consultări au fost programate în conformitate cu dezvoltarea diferitelor activități ale studiului.

➤ Runda I de consultări cu publicul

Prima rundă a fost organizată la data de 27 septembrie 2024 la sediul Consiliului Raional Rîșcani.

Atât consultanții TCD, cât și personalul responsabil din cadrul Consiliului raional s-au asigurat că, cu două săptămâni înainte, toate părțile interesate au fost informate cu privire la consultările publice. Majoritatea participanților au aflat despre eveniment prin intermediul site-ului oficial al primăriei, pagini de facebook ale proiectului, anunțuri tipărite afișate pe panouri informative în or. Rîșcani, or. Costești, s. Duruitoarea Nouă, s. Varatic, s. Horodiște, s. Petrușeni și prin intermediul reprezentanților CLAS.

La prima consultare publică au participat 29 de persoane reprezentanți ai raionului și primari ai comunităților beneficiarilor, membri ai CLAS, cetățeni obișnuiți, precum și specialiștii TCD și ai UIP. La ședință au participat 22 de membri prezenți (femei și bărbați, cu vârsta cuprinsă între 27 și 75 de ani) din localitățile acoperite de proiect. Lista participanților este prezentată în Anexa 7 – Raport privind participarea publicului.

Subiectele prezentate și discutate în timpul sesiunii de consultare inițială cu publicul din Rîșcani au fost:

- Includerea subproiectului Rîșcani în programul de dezvoltare regională la nivel național și regional;
- Progresul subproiectului și stadiul actual de dezvoltare;
- Localitățile incluse în subproiect și infrastructura de apă planificată;
- Standardele sociale și de mediu ale Băncii Mondiale;
- Scopul și obiectivele raportului de evaluare socială și de mediu;
- Echipa care este implicată în elaborarea EIMS și PMMS;
- Principalele aspecte de mediu care urmează să fie abordate în EIMS;
- Principalele aspecte sociale abordate în EIMS;
- Scopul și obiectivele EIMS;
- Calendarul de implementare și planificarea celei de-a doua runde de consultări cu publicul;
- Mecanismul de soluționare a plângerilor (Grievance Redress Mechanism);
- GRM al Băncii Mondiale.

Pe scurt, în timpul discuției au fost evidențiate următoarele aspecte: (1) necesitatea ca inginerii și proiectanții să vină suplimentar la fața locului pentru a răspunde tuturor întrebărilor legate de componentele de proiectare și (2) implicarea populației autohtone în lucrările civile poate avea un impact pozitiv semnificativ, în special atunci când există forță de muncă disponibilă în localități.

Lista participanților și Procesul Verbal se găsesc în Raportul privind participarea publicului, Anexa 7.

➤ Runda II de consultări cu publicul

A doua rundă se planifică să fie organizată în luna ianuarie 2025. A doua rundă de consultări cu publicul va fi organizată în comun acord cu reprezentanții Agenției de Mediu în conformitate cu Legea 86/2014.

1.1.Mecanismul de remediere a plângerilor

Remedierea plângerilor este o componentă critică a implementării eficiente a proiectului. Scopul MRP este de a oferi un forum părților interesate interne și externe pentru a-și exprima preocupările, întrebările și problemele în cadrul proiectului. Părțile afectate de proiect au fost introduse în MRP în timpul primei consultări publice, unde au aflat că pot adresa plângeri semnate sau anonime către comitetele locale pentru apă și sanitație (CLAS) și birourile regionale, de exemplu, dacă există probleme cu proiectarea sau lucrările de construcție, accesul restricționat la anumite site-uri, acțiuni de expropriere, dar și dacă apar reclamații din partea lucrătorilor companiei de implementare (de exemplu, referitoare la programul de lucru sau salarii, condițiile de siguranță ale muncii), cazuri de ESA/HS (exploatare sexuală și abuz/hărțuire sexuală), vor fi implicate servicii dedicate care luptă împotriva tuturor formelor de violență și cazuri de ESA/HS, Telefonul de încredere 08008 8008 (www.stopviolenta.md) etc.

De asemenea, SMS10 al Băncii Mondiale stipulează că UIP trebuie să răspundă la plângerile și preocupările părților afectate de proiect legate de performanța de mediu și socială a proiectului. MRP trebuie să fie accesibil tuturor părților interesate și celor afectate de proiect, fără costuri, și ar trebui, de asemenea, să permită depunerea și soluționarea plângerilor anonime. Acest mecanism nu va împiedica accesul la remedii administrative sau juridice. Procedura de a depune plângeri ar trebui să fie ușor de înțeles și diseminată publicului prin intermediul rețelelor sociale ale localității (de exemplu, grupuri de Facebook, panouri publicitare, grupuri Viber etc.) și ar trebui să indice termenele așteptate pentru răspuns și rezoluția plângerilor.

Pentru a urma abordarea din cadrul de management social și de mediu al proiectului „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova” și raportul SEP (2021), mecanismul de remediere a plângerilor va fi stabilit la 3 niveluri:

Nivel local:

- Compania de supraveghere va fi responsabilă pentru colectarea plângerilor de la rezidenții locali. Canalele pentru depunerea plângerilor vor fi comunicate lângă situl de construcție pe panouri publicitare, special instalate pentru acest proiect. Pentru angajații Contractantului va fi disponibil un email special pentru plângeri și o cutie pentru depunerea plângerilor (inclusiv anonime) la sediul supraveghetorului. Compania de supraveghere va fi responsabilă de colectarea plângerilor de la personalul Contractantului. De asemenea, MRP va fi accesibil la sediul Administrației Publice Locale și printre membrii comitetelor locale pentru apă și sanitație.

Nivel central:

- Agenția de Dezvoltare Regională Nord (sub-proiecte din raionul Rîșcani). Reclamanții ar putea depune plângeri la adresa de email sau poștală a agenției.

adresa: Piața Vasile Alecsandri, nr. 8A, mun. Bălți, Republica Moldova, MD-3110

email: adrnord@adrnord.gov.md

tel.: (+373) 231 61980

Nivelul Unității de Implementare a Proiectului (UIP) sau Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale. Reclamantul va putea depune plângeri la UIP prin email, adresă poștală/telefon.

UIP/Oficiul Național de Dezvoltare Regională și Locală

adresa: RM, str. Ștefan cel Mare 124, et.3, mun. Chișinău, MD 2001

email: reclamatii@ondrl.gov.md

tel.: 069131817

- **Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale**

adresa: Chișinău, MD-2012, Piața Marii Adunări Naționale 1

email: secretariat@midr.gov.md or petitii@gov.md

tel.: Linia Verde 022 250 500

Serviciul de soluționare a reclamațiilor al Băncii Mondiale

Pe lângă aceste niveluri, părțile afectate de proiect vor putea de asemenea să depună plângeri la Serviciul de soluționare a reclamațiilor al Băncii Mondiale (SSR). Informații despre cum să depuneți o plângere la SSR al băncii mondiale sunt disponibile la: <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-servicen>

Persoanele afectate de proiect vor putea de asemenea să depună plângeri direct la Banca Mondială, folosind una dintre opțiunile explicate mai jos:

- ✓ Prin email: grievances@worldbank.org
- ✓ Prin poștă: 1818 H Street, NW Washington, DC 20433 USA
- ✓ Prin Biroul Local al Băncii Mondiale:

Str. Puskin 20/1, MD-2012, Chișinău, Republica Moldova

022 262262/ 022 262236, moldova_contact@worldbank.org

În timpul implementării proiectului, pot apărea plângeri legate de violența în bază de gen, în special hărțuirea sexuală, abuzul și exploatarea sexuală, precum și violența verbală. Pentru a aborda această preocupare, informații pertinente vor fi diseminate printre populația locală, cu un accent deosebit pe femei, pentru a le informa despre serviciile specializate disponibile pentru sprijinirea victimelor violenței. La nivel național, Moldova are o linie telefonică confidențială și gratuită destinată sprijinirii femeilor și fetelor victime în cazuri de violență (08008 8008 sau site dedicat stopviolenta.md).

1.2.Recepționarea și înregistrarea plângerilor

Odată ce plângerea/reclamația este primită, aceasta va fi examinată la nivelul la care a fost primită, preferabil să fie utilizată în forma prezentată în Anexa 6.

Toate plângerile vor fi recunoscute și răspuse în termen de 15 zile calendaristice, conform termenului prevăzut în Manualul operațional al Proiectului.

Perioada pentru a răspunde și a soluționa plângerile poate fi prelungită în cazurile când sunt necesare consultări suplimentare, activități pentru pregătirea răspunsului final sau intervenția instituțiilor de stat este necesară.

Un membru special nominalizat și instruit al comitetelor locale pentru apă și sanitație va înregistra informațiile despre plângeri în Registrul plângerilor și îl va informa pe reclamant despre termenul estimat pentru soluționarea plângerii. Aceasta va include:

- Numele și detaliile de contact ale părții interesate.
- Detalii despre plângere și cum și când a fost depusă, recunoscută, răspunsă și închisă.

Conform standardelor cu privire la plângeri ale Băncii Mondiale, mecanismul de remediere a plângerilor trebuie să asigure să ofere o modalitate structurată de primire și soluționare a plângerilor. Acest mecanism de abordare a plângerilor este aplicabil atât angajații Contractantului, cât și non-angajații (de exemplu persoanele afectate și alte părți interesate relevante).

De asemenea, nu se poate exclude faptul că unii locuitori vor căuta un loc de muncă la compania Contractantului. Pe perioada implementării proiectului, Contractantul trebuie de asemenea să aibă o persoană desemnată pentru a aborda plângerile care pot apărea din partea angajaților sau a populației locale. Contractantul este responsabil pentru garantarea bunăstării angajaților săi prin furnizarea unor condiții de muncă adecvate. Acest lucru include furnizarea de încălțăminte de protecție și uniforme, implementarea măsurilor de reducere a zgomotului, asigurarea unei surse de apă în timpul vremii calde și furnizarea de facilități sanitare, printre alte lucruri. Dacă aceste cerințe nu sunt respectate, angajații au, de asemenea, dreptul de a se plânge comitetelor locale pentru apă și sanitație și companiei supervizoare. CLAS va asigura acces egal și nediscriminatoriu la mecanismele de remediere a reclamațiilor, cu o atenție specială acordată grupurilor cele mai vulnerabile: persoanele care sunt mai puțin informate despre aspectele legale, membrii cei mai economic defavorizați ai comunității și cei care au acces limitat sau deloc la internet.

Conform standardelor Băncii Mondiale, persoanele pot solicita dreptul de a-și păstra numele confidențial, iar acest mecanism nu elimină dreptul părților interesate de a procesa plângerile prin alte mijloace judiciare.

Mecanismul de adresare a plângerilor va fi următorul:

- Etapa 1: Primirea plângerilor. O evaluare inițială este efectuată de comitetele locale pentru apă și sanitație și este inclusă obligatoriu în Registrul MRP. Toate plângerile legate de proiect

sunt transmise de asemenea celor în cauză pentru a obține opiniile/propunerile lor despre plângerile sau acuzațiile de încălcări conținute în acestea.

- Etapa 2: Examinarea plângerilor. CLAS împreună cu alți specialiști investighează și decide asupra plângerii și evaluează cazul, inclusiv dacă plângerea singură sau în combinație cu alte plângeri pare să reveleze un model consistent de pași viitori atestați în mod fiabil.

În procesul examinării, comitetele locale pentru apă și sanitație pot propune să:

- ✓ Respingă o plângere dacă nu este admisibilă deoarece nu este direct sau indirect legată de proiect și să informeze solicitantul;
- ✓ Păstreze plângerea în proces de examinare și să solicite altor părți interesate și/sau reclamantului să furnizeze informații suplimentare într-un timp rezonabil;
- ✓ Rezolve cauzele plângerilor în 15 zile și să informeze solicitantul despre decizie cu explicații.
- ✓ Dacă nu este în competența lor, să transmită un dosar conținând toate comunicările admisibile precum și recomandările referitoare la acestea la MIDR și Banca Mondială pentru o considerație suplimentară.

Etapa 3: MIDR, UIP, Banca Mondială. MIDR/UIP și Banca Mondială pot exprima opinia lor pentru:

- ✓ a înceta examinarea situației;
- ✓ continue examinarea situației pentru a obține considerații sau informații suplimentare;
- ✓ a transmite situația către alte instituții de stat din Moldova pentru opinia sau soluționarea lor.

La toate etapele, procesul de soluționare a reclamațiilor trebuie să fie documentat și rezoluția inclusă în registrul MRP (Excel/bază de date). Registrul MRP va fi împărtășit online cu UIP, care va urmări și monitoriza regulat statutul plângerilor, asigurându-se de rezolvarea tuturor plângerilor în cadrul termenului stabilit.

UIP va furniza și publica rapoarte disponibile echipei Băncii Mondiale și tuturor părților interesate care ar conține următoarele informații:

- Statutul stabilirii MRP (proceduri, personal, creșterea conștientizării, informarea populației etc.);
- Date cantitative privind numărul de plângeri primite, numărul celor soluționate și termenul de soluționare a acestora;
- Date calitative privind tipul de plângeri și răspunsurile oferite, cauzele cele mai frecvente care rezultă în apariția plângerilor;
- Timpul luat pentru rezolvarea plângerilor;
- Orice probleme întâmpinate cu procedurile/personalul sau utilizarea;
- Factorii care pot afecta utilizarea sistemului MRP/de feedback al beneficiarilor;

UIP va compila un raport rezumând rezultatele implementării Planului de implicare a părților interesate (SEP) pe bază anuală. Acest raport va oferi un rezumat al tuturor problemelor supuse consultării publice, plângerilor și rezoluțiilor. Raportul va oferi un rezumat al constatărilor relevante ale consultărilor publice din întâlniri informale desfășurate la nivel local. Acest raport va fi disponibil online pentru populația generală. Părților interesate trebuie să le fie reamintit din nou că mecanismul de

remediere a plângerilor este disponibil și important. Acest MRP va fi revizuit și actualizat, completat după necesitate cu aranjamente specifice proiectului și va fi divulgat public.

11.6. Costuri estimate pentru PMMS

Costurile asociate cu bunele practici ale Contractantului în mediu, protecția socială și sănătatea și securitatea ocupațională, precum și cele asociate cu monitorizarea în faza de construcție, nu pot fi determinate ca atare. Estimările costurilor de implementare a PMMS pentru sub-proiectul "Apeduct Rîșcani" sunt la o sumă forfetară de 6000 USD lunar. Perioada estimată de construcție este de 24 de luni calendaristice. Dar aceste costuri sunt reale și vor fi incluse ca „costuri ascunse” în propunerile financiare atât ale Contractantului cât și ale supervisorului. Aceste costuri prevăd următoarele:

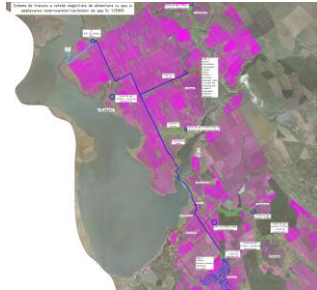
- Salariu lunar al ofițerilor de mediu, social H&S ai Contractantului;
- Salariu lunar ai ofițerilor de mediu, social H&S ai companiei de supervizare
- Implementarea instruirilor cu lucrătorii Contractantului despre HIV/SIDA, BST, cazuri de HS/AES;
- Unitatea mecanismului de remediere a plângerilor (construcții), sumă forfetară lunară (ore suplimentare, strămutare, asistență juridică etc.);
- Monitorizarea în faza de construcție la necesitate (aer, zgomot, apă, sol, biodiversitate).

Trebuie menționat că implicarea comunității în procesul de implementare a PMMS este o participare complet voluntară în beneficiul propriei comunități și gospodării. Prin urmare, comunitățile care participă la monitorizarea PMMS nu vor fi plătite.

2. ANEXE

Anexa 1: Schema de trasare a rețelei magistrale de alimentare cu apă și amplasarea rezervoarelor/castelelor de apă

Atașat separat



Anexa 2: Studiul de evaluare a biodiversității, inclusiv planul de management al biodiversității

Atașat separat

Studiul de evaluare a biodiversității "Apeduct Rîșcani"

Tehno Consulting & Design SRL



PROIECTUL „SECURITATEA APROVIZIONĂRII CU APĂ ȘI SANITAȚIE
ÎN MOLDOVA” (SAASM)

STUDIUL DE EVALUARE A
BIODIVERSITĂȚII

Pentru sub-proiectul "Apeduct Rîșcani"
CONTRACT NO. MD-PIU-NORLD-346141-CS-CQS

Decembrie, 2024

Anexa 3: Raport geotehnic, 2019

RAPORT GEOTEHNIC

Efectuat în baza prospecțiunilor inginero-geologice, executate pentru obiectul:

Îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare în localitățile Pașcăuți, Damașcani, Proscureni, Gălășeni, Mălăiești și Hiliuți raionul Râșcani

Chișinău 2019

Anexa 4: Studiu hidrologic în zona stației de captare râul Prut, 2019

Гидрологическое обоснование

площадки насосной станции на берегу Костештского водохранилища у с. Костешть

Технический эксперт-гидролог



/Н. Сахаров/

Лицензия 2003-ЕТ №081 от 21 декабря 2003 г

г. Кишинев 2019 г.

Anexa 5: Avize**Anexa 5A: Avizul expertizei arheologice nr. 382 din 20 decembrie 2023**

MINISTERUL CULTURII
AL REPUBLICII MOLDOVA

AGENȚIA NAȚIONALĂ
ARHEOLOGICĂ
MD 2065, or. Chișinău, str. Mihai Eminescu, 50
tel./fax (37322) 227792



MINISTRY OF CULTURE OF THE
REPUBLIC OF MOLDOVA

NATIONAL AGENCY
FOR ARCHAEOLOGY
MD 2065, Chișinău, 50, Mihai Eminescu str.
tel./fax (37322) 227792

Nr. 382 din 20 decembrie 2023

Avizul expertizei arheologice

Către:

IP Oficiul Național de Dezvoltare Regională și Locală,
Director, **Mihail CROITORU**
Email: office@ondrl.gov.md

Cu privire la executarea proiectului " *Imbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare în localitățile Păscăuți, Damascani, Proscureni, Gălăseni, Mălăiești și Hiliuți, Raionul Rîșcani*"

În temeiul prevederii art. 6 al Legii privind protejarea patrimoniului arheologic (nr. 218 din 17 septembrie 2010, Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 235-240, din 3 decembrie 2010, art. 738, cu modificările operate prin Legea nr. 153 din 30 iulie 2015 pentru modificarea și completarea unor acte legislative, Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 223, din 14 august 2015, art. 443), Agenția Națională Arheologică a examinat proiectul " *Imbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare în localitățile Pascauti, Damascani, Proscureni Galaseni, Malaiesti si Hiliuti, Raionul Riscani*", efectuând un control preventiv în ceea ce privește prezența/lipsa vestigiilor arheologice pe traseul proiectului respectiv.

În rezultatul expertizei arheologice de teren s-a constatat lipsa vestigiilor arheologice în zona prospectată. Agenția Națională Arheologică **avizează pozitiv** proiectul nominalizat. Totodată, atenționăm că, în cazul descoperirii unor vestigii arheologice în timpul lucrărilor de excavație (construcții subterane, morminte, fragmente ceramice etc.), executantul lucrărilor este obligat, potrivit prevederii Legii nr. 218, să anunțe autoritățile administrației publice locale și Agenția Națională Arheologică.

Cu respect

Digitally signed by Popovici Serghei
Date: 2023.12.20 07:52:02 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



dr. Sergiu Popovici
Director general adjunct

Info: 079820092

Anexa 5B: Proces verbal al ședinței comune a I.P. ONDRL, și APL beneficiare, pentru modificarea Termenilor de Referință și traseului proiectului „Construcția infrastructurii de apă a localităților din raionul Rîșcani” cu finanțare din proiectul „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova”, ratificat prin Legea nr.169/2022.

Proces verbal

al ședinței comune a I.P. ONDRL, și APL beneficiare, pentru modificarea Termenilor de Referință și traseului proiectului „Construcția infrastructurii de apă a localităților din raionul Rîșcani” cu finanțare din proiectul „Securitatea aprovizionării cu apă și sanitație în Moldova”, ratificat prin Legea nr. 169/2022

Data: 02 februarie 2024

Locul: Online

Participanții:

Nr.	Numele, prenumele	Organizația	Funcția
1.	Lidia Dincenoc	Consiliul Raional Rîșcani	Vicepreședinte
2.	Igor Frecăușan	Consiliul Raional Rîșcani	Șef Secția Economie
3.	Nelu Glasu	Primăria Costești	Primar
4.	Agulceana Scutelnic	Primăria Horodiște	Primar
5.	Eduard Belinski	Primăria Duruitoarea Nouă	Primar
6.	Natalia Ciobanu	Primăria Petrușeni	Primar
7.	Victor Colodin	Primăria Horodiște	Inginer cadastral
8.	Dorin Andros	UIP / ONDRL	Manager
9.	Veaceslav Hamițchi	UIP / ONDRL	Inginer șef
10.	Anatol Burciu	UIP / ONDRL	Inginer
11.	Corneliu Busuioc	UIP / ONDRL	Specialist de mediu
12.	Natalia Vladicescu	UIP / ONDRL	Specialist social
13.	Dimitrie Motilică	Primăria Văratie	Primar

Subiectele discutate, constatările și concluziile:

În cadrul vizitelor în teritoriu în zona sub-proiectului Rîșcani înainte de semnarea contractului de revizuire/actualizare a proiectului de execuție și documentației de deviz, precum și a prezentărilor proiectului către noii primari ai comunităților partenere, UIP/ONDRL a primit o serie de propuneri tehnice care urmează a fi discutate și aprobate cât din partea APL implicate, atât și din partea Băncii Mondiale.

Modificările propuse vizează două localități – Văratie și Duruitoarea Nouă (a se vedea traseul original în **Anexa 1** și traseul modificat în **Anexa 2**). Inițial, conducta proiectată a fost pozată de-a lungul străzilor principale ale satelor menționate, ceea ce putea crea unele inconveniențe, de exemplu, îndepărtarea și restabilirea stratului de asfalt, probleme de relocare și compensare din cauza densității amplasării caselor în intravilan, posibile incomodități în timpul lucrărilor de organizare a construcției (deplasarea solului excavat, depozitarea țevelor și fittingurilor), etc.

Conform noii scheme, traseul este amplasat în afara aglomerărilor populate de-a lungul drumurilor de câmp. Se va modifica și configurația conductei secundare de apă (linii verzi pe

hărți în Anexele 1 și 2) care conectează magistrala principală cu Duruitoarea Nouă. În ceea ce privește comuna Vărativ, acordul de cooperare cu această localitate are un statut special, care inițial nu presupune racordarea rețelei locale de apă la magistrala. Se poate presupune că schema optimizată va reduce volumul și costul lucrărilor de construcție și instalare.

După introducerea făcută de dl Andros, inginerul șef al proiectului dl Hamițchi a prezentat schema modificată a traseului accentuând că pozarea conductelor conform schemei noi va minimiza costul construcției și riscurile legate de afectarea terenurilor private.

Dna Dincenoc a dat întrebări și a primit răspunsuri afirmative cât privește presiunea necesară în aria satului Duruitoarea Nouă.





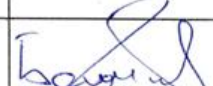

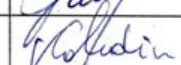

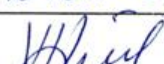
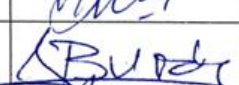

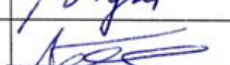

Dl Andros a menționat că procesul de schimbare a destinației terenurilor trebuie accelerat, deoarece în timpul apropiat va fi lansată procedura de contractare a companiei de proiectare pentru revizuirea și actualizarea proiectului de execuție a apeductului și rețelelor de distribuție. Dl Frecăușan a remarcat că dosarele respective se află în procesul de lucru și vor fi finalizate până la sfârșitul lunii martie 2024.

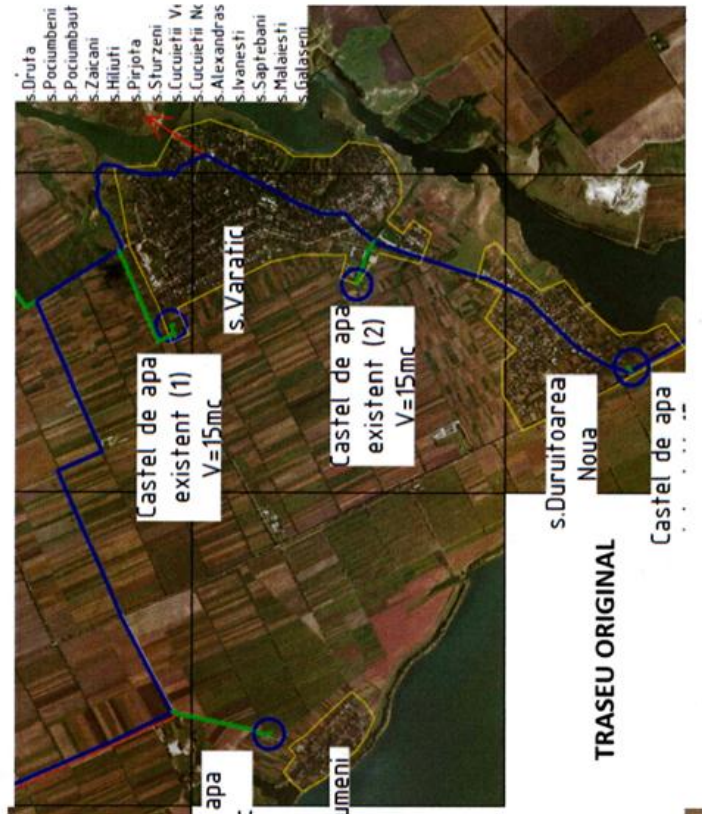
Dna Scutelnic a solicitat înlocuirea castelului de apă existent din satul Horodiște cu unul nou, deoarece castelul existent se află într-o stare deplorabilă. În anul 2006, când sistemul de alimentare cu apă din localitate a fost modernizat, castelul dat deja funcționa. Specialiștii UIP/ONDRL vor solicita de la compania de proiectare FLUXPROIECT includerea unui castel de apă nou în proiectul revizuit.

La finalul ședinței, fiecare dintre primarii prezenți și-a exprimat acceptarea schemei noi.

Anexa 1: Schema traseului original.

Anexa 2: Schema traseului modificat.

Nr.	Numele, prenumele	Organizația	Funcția	Semnătura
1.	Lidia Dincenoc	Consiliul Raional Rîșcani	Vicepreședinte	
2.	Igor Frecăușan	Consiliul Raional Rîșcani	Șef Secție Construcție	
3.	Nelu Glasu	Primăria Costești	Primar	
4.	Agulceana Scutelnic	Primăria Horodiște	Primar	
5.	Eduard Belinschi	Primăria Duruitoarea Nouă	Primar	
6.	Natalia Ciobanu	Primăria Petrușeni	Primar	
7.	Victor Colodin	Primăria Horodiște	Inginer cadastral	
8.	Dorin Andros	UIP / ONDRL	Manager	
9.	Veaceslav Hamițchi	UIP / ONDRL	Inginer șef	
10.	Anatol Burciu	UIP / ONDRL	Inginer	
11.	Corneliu Busuioc	UIP / ONDRL	Specialist de mediu	
12.	Natalia Vladicescu	UIP / ONDRL	Specialist social	
13.	Dumitru Motilică	Primăria Văratec	Primar	



Anexa 5C: Investigație de calitate a apei din râul Prut, CSP Bălți, 12.11.2018

Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al RM
Министерство Здравоохранения, Труда и Социальной защиты РМ

DOCUMENTAȚIE MEDICALĂ
Formular Nr 328/e
Aprobat de MS al RM Nr.828 din 31.10.2011

m. Bălți

denumirea instituției
наименование учреждения
Certificat de acreditare № 2931 din 30.09.2016
Eliberat de Consiliul Național de Evaluare și Acreditare
al Ministerului Sănătății RM

4

MINISTERUL SĂNĂȚĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AGENȚIA NAȚIONALĂ
PENTRU SĂNĂȚATE PUBLICĂ
SECȚIA DIAGNOSTIC
DE LABORATOR
IDNO 101860100021

PROCES-VERBAL Nr. 454
DE INVESTIGARE A APEI DIN BAZINELE DE SUPRAFAȚĂ ȘI
REZIDUALE

din "20" "11." 2018

Denumirea sursei râul Prut - priza de apă
Наименование источника
Locul recoltării probei r. Rîșcani s. Dumeni r. Prut
Место взятия пробы
Data și ora recoltării probei 12.11.2018
Дата и время взятия пробы
Temperatura aerului în grade C _____
Температура воздуха в градусах C
Temperatura apei în grade C _____
Температура воды в градусах C
Miros: _____
Запах: 2 pr. ✓
a) intensitatea în grade _____
интенсивность в баллах
b) caracterul (de descris) _____
характер (описать)
c) pragul dispariției (în diluare) _____
порог исчезновения (в разведении)

Culoarea în grade 16,7
Цветность в градусах
Transparență turbiditate - 1,33 mg/l
Прозрачность
Impurități de suprafață, pelicula absent
Плавающие примеси, пленка
Suspensiile totale _____ mg-dm³
Взвешенные вещества
PH 8,17

Oxigenul dizolvat1 <u>11,8</u> mg-dm ³ Растворенный кислород	Duritatea totală _____ mg-ecv-dm ³ Жесткость общая
CBO -5 (Consumul biologic de oxigen) <u>5,81</u> mg O ₂ -dm ³ БПК-5 (Биологическая потребность кислорода)	Reziduu uscat <u>344,0</u> mg-dm ³ Сухой остаток
CBO -20 _____ mg O ₂ -dm ³ БПК - 20	Calciu _____ mg-dm ³ Кальций
Substanțe organice oxidabile <u>3,41</u> mg O ₂ -dm ³ Окисляемость	Magneziu _____ mg-dm ³ Магний
CCO (Consumul chimic de oxigen) <u>27,7</u> mg O ₂ -dm ³ ХПК (Химическая потребность кислорода)	Fier total <u>40,05</u> mg-dm ³ Железо общее
Alcalinitatea _____ mg-ecv Щелочность	Cloruri <u>30,8</u> mg-dm ³ Хлориды
Aciditatea _____ mg-ecv Кислотность	Sulfati <u>263,9</u> mg-dm ³ Сульфаты

Azo

t:

Азо

Амониак

mg-dm³

t:

Аммиака

Azotiți

mg-dm³

Нитритов

Azotați

mg-dm³

Нитратов

Fluor

mg-dm³

Фтор

Substanțe specifice, caracteristice pentru condițiile locale:

Специфические вещества, характерные для местных условий:

Produse petroliere

mg-dm³

Нефтепродукты

mg-dm³

Fenoli

mg-dm³

Фенолы

Cianuri

mg-dm³

Цианиды

Cupru

mg-dm³

Медь

Plumb

mg-dm³

Свинец

Zinc

mg-dm³

Цинк

Crom trivalent

mg-dm³

Хром трехвалентный

Crom șasevalent

mg-dm³

Хром шестивалентный

SASS * (detergenți)

mg-dm³

СПАВ (детергенты)

3 - 4 benzpirenă

mg-dm³

3 - 4 бензпирен

Alte

*Mangan**2,001 mg/l.*

Другие

DN privind metodele de investigație

НД на методы исследования

Semnătura persoanei, care a efectuat investigația

Подпись, проводившего исследование

N. Jely

Concluzia medicului igienist

Заключение врача

*Apa din sursa data corespunde**Regulamentului igienic 06.6.323. din 31.07.1997, Protecția bazinelor de apă contra poluării.***Semnătura șefului de secție**

Подпись заведующего отделения

Refry

* SASS - substanțe active sintetice de suprafață

СПАВ - синтетические поверхностно- активные вещества

Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al RM
Министерство Здравоохранения, Труда и Социальной защиты РМ

DOCUMENTAȚIE MEDICALĂ

Formular Nr 328/e

m. Bălți

denumirea instituției

наименование учреждения

Certificat de acreditare № 2931 din 30.09.2016

Eliberat de Consiliul Național de Evaluare și Acreditare
al Ministerului Sănătății RM

Aprobat de MS al RM Nr.828 din 31.10.2011

PROCES-VERBAL Nr. 453

DE INVESTIGARE A APEI DIN BAZINELE DE SUPRAFAȚĂ ȘI
REZIDUALE

din "20" 11. 2018

Denumirea sursei rîul Prut mai sus de priza de apă

Наименование источника

Locul recoltării probei r. Rîșcani s. Dumeni r. Prut

Место взятия пробы

Data și ora recoltării probei 12.11.2018

Дата и время взятия пробы

Temperatura aerului în grade C

Температура воздуха в градусах C

Temperatura apei în grade C

Температура воды в градусах C

Miros:

Запах: 2 p.

a) intensitatea în grade

интенсивность в баллах

b) caracterul (de descris)

характер (описать)

c) pragul dispariției (în diluare)

порог исчезновения (в разведении)

Culoarea în grade 18,4

Цветность в градусах

Transparență turbiditate - 1,38 mg/l

Прозрачность

Impurități de suprafață, pelicula absent

Плавающие примеси, пленка

Suspensiile totale _____ mg-dm³

Взвешенные вещества

pH 8,06Oxigenul dizolvat 12,0 mg-dm³

Растворенный кислород

CBO -5 (Consumul biologic de oxigen) 5,96 mg O₂-dm³

БПК-5 (Биологическая потребность кислорода)

CBO -20 _____ mg O₂-dm³

БПК - 20

Substanțe organice oxidabile 3,64 mg O₂-dm³

Окисляемость

CCO (Consumul chimic de oxigen) 31,6 mg O₂-dm³

ХПК (Химическая потребность кислорода)

Alcalinitatea _____ mg-ecv

Щелочность

Aciditatea _____ mg-ecv

Кислотность

Duritatea totală _____ mg-ecv-dm³

Жесткость общая

Reziduu uscat 304,0 mg-dm³

Сухой остаток

Calciu _____ mg-dm³

Кальций

Magneziu _____ mg-dm³

Магний

Fier total 40,05 mg-dm³

Железо общее

Cloruri 29,8 mg-dm³

Хлориды

Sulfati 259,2 mg-dm³

Сульфаты

AZO

t:

Azot t: Amoniac _____ mg-dm³

Azot t: Аммиака _____

Azot t: Azotiți _____ mg-dm³

Azot t: Нитритов _____

Azot t: Azotați _____ mg-dm³

Azot t: Нитратов _____

Fluor _____ mg-dm³

Фтор

Substanțe specifice, caracteristice pentru condițiile locale:

Специфические вещества, характерные для местных условий:

Produse petroliere _____ mg-dm³

Нефтепродукты _____

Fenoli _____ mg-dm³

Фенолы _____

Cianuri _____ mg-dm³

Цианиды _____

Cupru _____ mg-dm³

Медь _____

Plumb _____ mg-dm³

Свинец _____

Zinc _____ mg-dm³

Цинк _____

Crom trivalent _____ mg-dm³

Хром трехвалентный _____

Crom șasevalent _____ mg-dm³

Хром шестивалентный _____

SASS * (detergenți) _____ mg-dm³

СПАВ (детергенты) _____

3 - 4 benzpirenă _____ mg-dm³

3 - 4 бензпирен _____

Alte _____ *Mangan < 0,01 mg/l*

Другие _____

DN privind metodele de investigație

НД на методы исследования

Semnătura persoanei, care a efectuat investigația

Подпись, проводившего исследование

*N. Bely*Concluzia medicului igienist *Apa din cursa data corespunde Regula-*
Закключение врача*mentului Ipreșic 06.6.3.23. din 31.07.1997, "Protecția la-*
*zinelor de apă contra poluării"***Semnătura șefului de secție**

Подпись заведующего отделения

Reber

* SASS - substanțe active sintetice de suprafață

СПАВ - синтетические поверхностно- активные вещества

Anexa 6: Formular de depunere a plângerii/reclamației

Nr. de înregistrare :

Notă: dacă doriți puteți rămâne anonim sau să solicitați să nu vă fie dezvăluită identitatea unor terțe părți fără consimțământul dumneavoastră. În cazul plângerilor anonime, decizia reclamației va fi făcută publică online pe site-ul ONDRL.

Prenumele _____

Numele de familie _____

- prefer să-mi exprim plângerea în mod anonim
- solicit ca identitatea mea să nu fie dezvăluită fără consimțământul meu

informații de contact

Vă rugăm să marcați modul în care doriți să fiți contactat (telefon, e-mail).

 Prin Telefon: _____ Prin E-mail _____ Prin poștă: Vă rog indicați adresa:_____
_____Limba de comunicare preferată: Română Rusă

Descrierea incidentului sau a plângerii (Ce s-a întâmplat? Unde s-a întâmplat? Cu cine s-a întâmplat? Care este rezultatul problemei? Data incidentului etc.)

- Incident/plângere unică (data _____)
- S-a întâmplat de mai multe ori (de câte ori? _____)
- În curs de desfășurare (confruntarea în prezent cu o problemă)

Ce ați dori să vedeți să se întâmple pentru a rezolva problema?

Semnătură: _____ Data: _____

Vă rugăm să returnați acest formular la sediul Administrației Publice Locale, la Consiliul Local pentru Apă și Canalizare, la Agenția de Dezvoltare Sud, la nivelul Unității de Implementare a Proiectelor (UPI) sau la Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale.

Jurnal de monitorizare a reclamațiilor

Următorul șablon va ajuta la înregistrarea comentariilor, plângerilor și reclamațiilor în scopuri de monitorizare:

Nume/ Detalii de contact	Data recepționării	Detalii despre reclamație / comentariu	Responsabilitate	Actiuni întreprinse	Data soluționării

Anexa 7: Raportul privind participarea publicului

Atașat separat