



KFW



REPUBLICA MOLDOVA
Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului

ÎMBUNĂTĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ

Servicii de consultanță pentru elaborarea Studiului de
Fezabilitate de extindere a apeductului Chișinău-
Strășeni-Călărași



RAPORT DE SINTEZĂ



Octombrie 2018

CUPRINS

1	Introducere	3
2	Raport Privind Proprietatea Terenurilor	5
3	Evaluarea Cadrului Juridic din Republica Moldova în Domeniul Construcțiilor de Utilitate Publică	9
4	Operarea Sustenabilă a Investițiilor	10
5	Hărți ale Zonelor Prioritare	13
6	Evaluarea Distribuției Sărăciei În Zonele Prioritare	15
7	Evaluarea Operării Apeductului Principal de către Apă Canal Chișinău	17
8	Alte Informații	22
ANEXA 1 - Costuri de investiție – Conducta de aducțiune principală Chișinău-Strășeni-Călărași și Investiții în orașele Călărași și Strășeni		
ANEXA 2 – Devize pe obiect 1 - 4		
ANEXA 3 - Deviz General - Îmbunătățirea infrastructurii de apă în Moldova Centrală		
ANEXA 4 - Schema de echivalență între pozițiile în tabele "Costuri de Investiție" și "Deviz General"		

LISTĂ DE TABELE

Tabel 2.1.	Proprietatea terenurilor de-a lungul MTP - Sinteza	6
Tabel 2.2.	Costuri de investiție revizuite	7
Tabel 4.1.	Propunerea de prioritizare a investițiilor (EURO)	10
Tabel 5.1.	Localitățile propuse în primele faze de investiție	14
Tabel 7.1.	ADR Centru ca PEA - Argumente Pro și Contra	18
Tabel 7.2.	Operatorul Apă Canal Chișinău - Argumente Pro și Contra	19

LISTĂ DE FIGURI

Figura 2.1.	Traseul final propus al conductei principale de aducțiune (MTP)	5
Figura 8.1.	Intersecțiile drumurilor M1 și R1 cu MTP	23
Figura 8.2.	Intersecția 1 a drumului M1 cu MTP	23
Figura 8.3.	Intersecția 1 a drumului R1 cu MTP	24
Figura 8.4.	Intersecția 2 a drumului R1 cu MTP	24
Figura 8.5.	Intersecția 3 a drumului R1 cu MTP	24
Figura 8.6.	Intersecția 4 a drumului R1 cu MTP	25
Figura 8.7.	Intersecția 5 a drumului R1 cu MTP	25

1 Introducere

Studiul de fezabilitate "Îmbunătățirea infrastructurii de apă în Moldova Centrală" a fost elaborat de Consultant, prezentat și aprobat în principiu de Comitetul de Coordonare la 28 februarie 2017. Modificările solicitate de membrii Comitetului de Coordonare au fost primite în următoarele luni, asimilate și încorporate în studiul de fezabilitate, care a fost prezentat în versiunea finală la 15 mai 2017 în format electronic și în 27 iulie 2017 în format tipărit.

La cererea Ministerului Mediului și a KfW, Consultantul a prezentat prima propunere pentru activități suplimentare în data de 25 august 2017. Pe baza comentariilor MARDE și KfW, Consultantul a prezentat propunerea revizuită de servicii suplimentare în data de 10 octombrie 2017.

La reuniunea ulterioară de la Chișinău între reprezentanții MARDE, KfW, CES, IPOT și Primăria municipiului Chișinău au fost solicitate servicii suplimentare față de ofertă. Pe 5 ianuarie 2018, MARDE a trimis prin e-mail o cerere revizuită pentru servicii suplimentare, care conține următoarele capitole:

- Proprietatea terenurilor de-a lungul traseului propus pentru aducțiunea principală;
- Operarea durabilă a investițiilor;
- Evaluarea operării Conductei Principale de Transport (MTP) de către Apa Canal Chișinău ACC (servicii opționale).

În cele din urmă, a fost semnat Addendumul nr. 1, care acoperea serviciile adiționale menționate, de către MARDE și Consultant, în data de 16 martie 2018.

În conformitate cu Termenii de Referință, Consultantul a transmis următoarele Rapoarte:

- Raport privind proprietatea terenurilor;
- Evaluarea cadrului juridic din Republica Moldova în domeniul construcțiilor de utilitate publică;
- Operarea durabilă a investițiilor;
- Hărți ale zonelor prioritare;
- Evaluarea distribuției sărăciei în cadrul zonei proiectului;
- Evaluarea operării apeductului principal de către Apa Canal Chișinău.

O scurtă descriere a rapoartelor transmise de Consultant este prezentată în următoarele capitole.

Principala diferență față de Studiul de Fezabilitate inițial, înregistrată după finalizarea serviciilor suplimentare, este modificarea parțială a rutei a MTP.

Lungimea totală a MTP în concordanță cu noua rută modificată este de 52.93 km față de o lungime inițială de 48.53 km, generată în principal de următoarele:

- Acordul de Principiu semnat de Compania Feroviară, care impune evitarea amplasării MTP în zona de protecție a căilor ferate (minim 25 m de calea ferată), ceea ce duce la modificarea traseelor inițiale în unele zone;
- Ocolirea sectoarelor private intersectate de către traseul inițial prevăzut al MTP, în care proprietarii terenurilor nu permit construcția MTP pe proprietățile lor.

Din cauza modificărilor menționate anterior, costurile de investiție pentru ruta revizuită a MTP au crescut cu 385,400 Euro (de la 11,930,700 Euro în estimarea inițială la 12,316,100 Euro după

revizuirea traseului). Bugetul prevăzut inițial pentru Asistență Tehnică a fost eliminat în conformitate cu instrucțiunile KfW, iar suma disponibilă de 477,228 de euro a fost utilizată pentru a acoperi investițiile și cheltuielile suplimentare.

Costul total de investiție pentru MTP și orașele Călărași și Strășeni rămâne același ca cel inițial: Cost total de 16.5 milioane de Euro.

Echipa Consultantului a desfășurat numeroase întâlniri cu părțile implicate în proiect pentru a colecta informații suplimentare și pentru a discuta despre posibilele opțiuni pentru implementarea și funcționarea proiectului.

Principalele diferențe față de Studiul de Fezabilitate sunt:

- Evaluarea capacității instituționale, organizaționale, umane și economice a ADR Centru, a evidențiat faptul că agenția este calificată să acționeze ca Agenție de Implementare a Proiectului. Având în vedere toate concluziile evaluării, consultantul recomandă ADR Centru ca Agenție de Implementare a Proiectului pentru acest proiect,
- Structura operațională propusă a sistemului regional de alimentare cu apă va fi următoarea:
 - Conducta principală de aducțiune va fi operată de Apă Canal Chișinău;
 - Vor exista doi operatori regionali pentru sistemele locale de apă și canalizare: unul pentru raionul Călărași și unul pentru raionul Strășeni;
- Consultantul a conceput un model financiar suplimentar pentru a evalua impactul investiției propuse pe baza listelor de priorități privind sustenabilitatea sistemului regional de alimentare cu apă. Modelul financiar a fost conceput având în vedere trei operatori:
 - Operarea conductei principale Chișinău-Strășeni-Călărași, ca centru de profit separat, operat de Apă Canal Chișinău;
 - Operatorul regional din Raionul Strășeni;
 - Operatorul regional din Raionul Călărași.

2 Raport Privind Proprietatea Terenurilor

Scopul acestui raport este de a identifica mai multe detalii legate de problematica proprietății terenurilor pentru traseul propus inițial al conductei principale de aducțiune (MTP).

Planul general al traseului a fost elaborat pe baza hărților furnizate de Agenția Națională de Cadastru (Î.S. Cadastru), iar principalele aspecte identificate, legate de ruta propusă, sunt prezentate în următoarele capitole.

Traseul final propus al conductei principale de aducțiune, care evită problemele identificate și ia în considerare acordurile din partea diferitelor companii naționale de utilități, este prezentat în figura următoare.

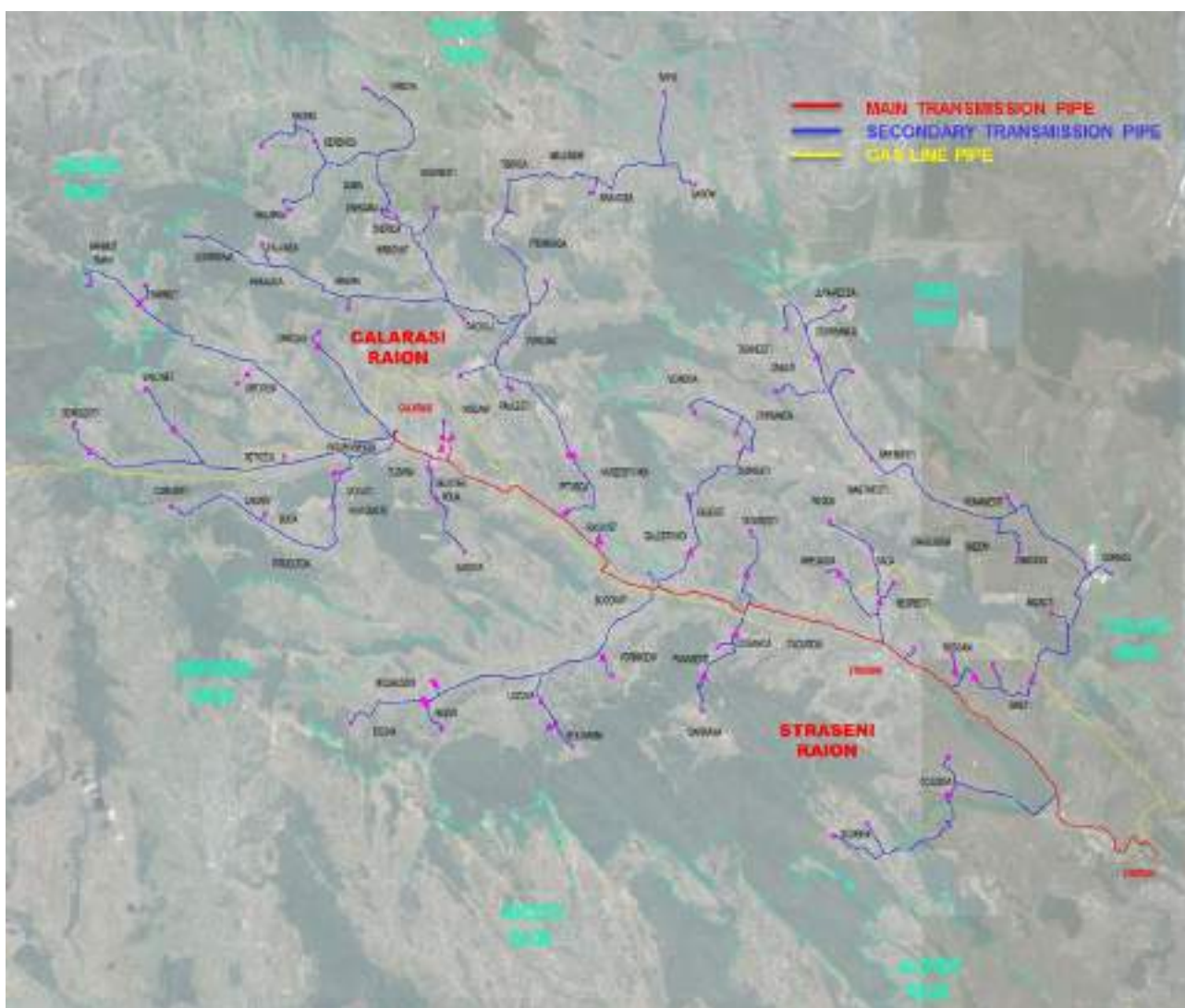


Figura 2.1. Traseul final propus al conductei principale de aducțiune (MTP).

MTP a fost împărțit în 79 de sectoare și pentru fiecare sector au fost obținute informații despre proprietatea funciară.

Planurile tuturor sectoarelor, inclusiv informațiile cadastrale și topografice prezentate pe planuri, sunt prezentate în anexele raportului.

O sinteză a principalelor elemente identificate privind proprietatea funciară de-a lungul MTP este prezentată în tabelul următor.

Tabel 2.1. Proprietatea terenurilor de-a lungul MTP - Sinteza.

Nr. Crt.	Tip de lot	Mun. Chișinău	Raion Strășeni	Raion Călărași	Total
1	Loturi cu numere cadastrale deținute de autoritățile publice aflate sub administrarea lor	9	4	3	16
2	Loturi cu numere cadastrale deținute de autoritățile publice în administrarea companiei de drumuri	1	4	5	10
3	Loturi cu numere cadastrale aparținând autorităților publice aflate în administrarea companiei feroviare	1	4	4	9
4	Loturi cu numere cadastrale deținute de autoritățile publice în administrarea altor întreprinderi de stat	1	2	-	3
5	Loturi care au numere cadastrale deținute de proprietari privați, care și-au dat acordul ca MTP să treacă pe trenul lor	1	16	4	21
6	Loturi cu numere cadastrale, cu proprietari necunoscuți, probabil autorități publice locale	1	4	-	5
TOTAL		14	34	16	64

Din lungimea totală de 52,93 km a aducțiunii principale, 31,74 km sunt situați în zone fără informații cadastrale. Aceste zone sunt situate de-a lungul drumurilor principale (între parcelele înregistrate) sau sunt drumuri de țară neînregistrate.

Analiza parcelor fără înregistrare arată că aceste parcele se află în apropierea drumurilor publice, în zona dintre drumuri și proprietăți private.

De obicei, acest spațiu este un loc public (deținut probabil de autorități publice locale), dar confirmarea finală a regimului de proprietate al terenului trebuie să fie făcută de autoritățile locale.

În unele situații, MTP traversează proprietățile private din cauza următoarelor circumstanțe:

- 1) În unele cazuri, această situație se datorează Acordului de Principiu semnat de Î.S. Calea ferată din Moldova, care impune evitarea amplasării MTP în zona de protecție a căilor ferate (la cel puțin 25 m de cale ferată),
- 2) Alte situații de intersecție cu sectoare private sunt generate de imposibilitatea de a găsi trasee alternative pentru MTP.

Pentru ca toate sectoarele private să poată fi traversate de MTP, au fost obținute acorduri de la proprietarii de terenuri care să permită construirea MTP, cu condiția ca după finalizarea lucrărilor terenul să aibă aceeași destinație ca și în prezent.

De asemenea, de-a lungul MTP au fost identificate parcele fără informații cadastrale.

Pentru a clarifica statutul sectoarelor fără informații cadastrale, autoritățile locale au început identificarea acestora în teren, iar constatările au fost că aceste terenuri sunt proprietate publică fără numere cadastrale.

Rapoartele corespunzătoare ale Consiliilor Raionale din Călărași și Strășeni, care confirmă că terenurile traversate de MTP sunt disponibile.

A fost pregătită o carte de hărți și toți proprietarii de terenuri vor semna pentru propriile terenuri, ca un acord final pentru traseul MTP.

Suplimentar au fost obținute 3 Certificate de Urbanism de la următoarele autorități:

- Municipiul Chișinău;
- Consiliul Raional Strășeni;
- Raional Council Călărași.

Conform solicitărilor Certificatelor de Urbanism, au fost obținute Acordurile de Principiu ale următoarelor Companii Naționale de Utilități:

- Întreprinderea de Stat “Căile Ferate ale Moldovei”;
- Întreprinderea de Stat “Administrația de Stat a Drumurilor”;
- Întreprinderea de Stat “Vestmoldtransgaz” (Compania de Gaz).

Pe baza modificărilor ale rutei inițiale a MTP menționate anterior, estimarea costurilor de investiție a fost revizuită după cum urmează.

Tabel 2.2. Costuri de investiție revizuite

Nr. crt.	Obiect / Localitate	Costuri de investiție pentru sistemele de alimentare cu apă (Euro)				
		Construcții și instalații	Utilaje și echipamente	Cheltuieli generale (Proiectare, Asistență Tehnică, Supervizare, Publicitate, etc)	Diverse și neprevăzute	Total
1	ADUCȚIUNE PRINCIPALĂ CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI	11,739,600	576,500	1,702,473	1,121,486	15,140,058
2	ORAȘUL STRĂȘENI	137,700	433,500	68,460	36,773	676,433
3	ORAȘUL CĂLĂRAȘI	210,000	307,100	90,493	48,607	656,200
TOTAL MTP ȘI ORAȘELE CĂLĂRAȘI ȘI STRĂȘENI		12,087,300	1,317,100	1,861,426	1,206,866	16,472,691
					TOTAL ROTUND	16,500,000

Diferențele dintre estimarea inițială a costului și estimarea actualizată a costului noului traseu pot fi rezumate după cum urmează:

- Costurile de investiție pentru MTP cresc cu 385,400 Euro (de la 11,930,700 Euro în estimarea costului inițial la 12,316,100 Euro după revizuirea traseului) în concordanță cu noua rută;
- S-a renunțat la suma prevăzută pentru Asistență Tehnică în conformitate cu instrucțiunile KfW, iar suma disponibilă de 477,228 Euro a fost utilizată pentru a acoperi noile investiții și cheltuieli generale suplimentare.
- Costul total de investiție pentru orașele Strășeni și Călărași au rămas nemodificate;
- Costul total de investiție pentru MTP și investițiile în orașele Călărași și Strășeni rămâne același: Cost total de 16.5 Mil. EURO.

Sunt anexate la Raport următoarele anexe:

- Confirmări de la Consiliile Raionale privind Disponibilitatea Terenului;
- Acorduri cu Companiile de Utilități Publice;
- Acorduri cu Administrațiile Locale privind Traseul MTP;
- Acorduri cu Proprietarii Privăți privind Traseul MTP;
- Certificate de Urbanism;
- Carte de Hărți Semnate.

3 Evaluarea Cadrului Juridic din Republica Moldova în Domeniul Construcțiilor de Utilitate Publică

Conform Addendum-ului nr. 1, la contractul de consultanță din cadrul proiectului "Îmbunătățirea infrastructurii de apă în Moldova Centrală" a fost realizată o analiză a cadrului juridic în domeniul construcțiilor de utilitate publică. În cadrul acestui raport au fost analizate următoarele acte normative:

- Legea exproprierii pentru cauză de utilitate publică nr. 488 din 08.07.1999;
- Legea cadastrului bunurilor imobile nr. 1543 din 25.02.1998;
- Legea nr.163 din 09.07.2010 Privind autorizarea executării lucrărilor de construcție.

Legea exproprierii pentru cauză de utilitate publică nr. 488 din 08.07.1999 reprezintă cadrul juridic privind transferul de bunuri și de drepturi patrimoniale din proprietate privată în proprietate publică, transferul către stat de bunuri proprietate publică ce aparțin unei unități administrativ-teritoriale sau, după caz, cedarea către stat sau către o unitate administrativ-teritorială a drepturilor patrimoniale în scopul efectuării de lucrări pentru cauză de utilitate publică de interes național sau de interes local, în schimbul unei drepte și prelabile despăgubiri.

Legea cadastrului bunurilor imobile nr. 1543 din 25.02.1998 stabilește modul de creare și de ținere a cadastrului bunurilor imobile, prin care se asigură recunoașterea publică a dreptului de proprietate și a altor drepturi patrimoniale asupra bunurilor imobile, ocrotirea de către stat a acestor drepturi, susținerea sistemului de impozitare și a pieței imobiliare.

Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție reglementează principalele etape pentru începerea lucrărilor de construcție.

- Solicitarea certificatului de urbanism pentru proiectare;
- Elaborarea documentației de proiect;
- Eliberarea autorizației de construcție,

Analiza detaliată și prezentarea prevederilor acestor legi sunt prezentate în Raportul separat "Evaluarea cadrului juridic din Republicii Moldova în domeniul construcțiilor de utilitate publică".

4 Operarea Sustenabilă a Investițiilor

Conform Addendum-ului nr.1, Consultantului i s-a solicitat să efectueze o prioritizare a investițiilor și evaluarea fondurilor suplimentare necesare pentru a realiza o funcționare sustenabilă.

Pentru a realiza analiza sustenabilității pe termen lung a sistemului regional de apă, Consultantul a selectat diferite scenarii de investiții având în vedere următoarele elemente:

- Creșterea gradului de conectare la alimentarea cu apă în orașele Strășeni și Călărași;
- Scăderea nivelului pierderilor în orașele Strășeni și Călărași;
- Conectarea comunelor suplimentare la sistemul regional de alimentare cu apă.

Lista de priorități propusă pentru investițiile luate în considerare în analiza financiară este prezentată în tabelul următor.

Tabel 4.1. Propunerea de prioritizare a investițiilor (EURO)

Localitate	Raion	Lucrări principale	Instalații și utilaje	Cheltuieli generale (proiect, supervizare, publicitate, etc.)	Evenimente neprevăzute	Investiție totală (Euro)
Orașul Strășeni	Strășeni	1.094.200	-	191.485	102.855	1.388.540
Orașul Călărași	Călărași	1.883.400	-	329.595	177.040	2.390.035
RASSVET	Strășeni	217.500	155.700	65.310	35.081	473.591
BUCOVĂȚ	Strășeni	415.800	140.800	97.405	52.320	706.325
NIȘCANI	Călărași	1.297.500	197.200	261.573	140.502	1.896.774
SELIȘTEA NOUĂ	Călărași	957.900	197.000	202.108	108.561	1.465.568
TUZARA	Călărași	258.100	0	45.168	24.261	327.529
ROȘCANI	Strășeni	622.300	246.300	152.005	81.648	1.102.253
FĂGURENI	Strășeni	468.400	171.600	112.000	60.160	812.160
VĂRZĂREȘTII NOI	Călărași	643.400	0	112.595	60.480	816.475
PITUȘCA	Călărași	1.868.500	303.000	380.013	204.121	2.755.634
CIOBANCA	Strășeni	260.000	0	45.500	24.440	329.940
PĂNĂȘEȘTI	Strășeni	1.402.400	195.400	279.615	150.193	2.027.608
SIPO TENI	Călărași	1.227.400	276.400	263.165	141.357	1.908.322
SIREȚI	Strășeni	1.428.400	183.000	281.995	151.472	2.044.867
COJUȘNA	Strășeni	3.232.600	239.900	607.688	326.415	4.406.603
VORNICENI	Strășeni	2.406.400	275.900	469.403	252.136	3.403.839
LOZOVA	Strășeni	3.034.800	193.200	564.900	303.432	4.096.332
SCORENI	Strășeni	2.127.100	153.200	399.053	214.348	2.893.701
NOVACI	Călărași	918.500	210.200	197.523	106.098	1.432.320
HORODIȘTE	Călărași	1.365.300	233.300	279.755	150.268	2.028.623
SADOVA	Călărași	1.433.000	151.900	277.358	148.981	2.011.238
PÎRJOLTENI	Călărași	566.300	0	99.103	53.232	718.635
TOTAL		29.129.200	3.524.000	5.714.310	3.069.401	41.436.911

Tabelul de mai sus conține numai investițiile în vederea creșterii gradului de conectare la 100% pentru orașele Strășeni și Călărași.

Consultantul nu a inclus în tabel niciun scenariu de reducere a nivelului pierderilor în orașele Strășeni și Călărași din următoarele motive:

- Pentru orașul Strășeni, nivelurile principale de pierderi sunt înregistrate pe distribuția principală Micăuți. Această sursă de apă nu va mai fi utilizată în mod regulat după implementarea investiției, ceea ce va duce la o reducere semnificativă a pierderilor (în 2018 s-au înregistrat 2-3 spurgeri pe zi pe această conductă). Rețeaua de distribuție din oraș este în stare relativ bună fiind construită și reabilitată în ultimii ani.
- Orașul Călărași are un proiect tehnic și o finanțare aprobată pentru reabilitarea a 14 km de rețele de distribuție a apei în interiorul orașului, sub conducerea GiZ, care va conduce la scăderea pierderilor la niveluri acceptabile.

Consultantul a realizat un model financiar suplimentar pentru a evalua impactul investiției propuse pe baza listelor de priorități privind sustenabilitatea sistemului regional de alimentare cu apă. Modelul financiar a fost conceput având în vedere trei operatori:

- Funcționarea distribuției principale Chișinău-Strășeni-Călărași ca un centru de profit separat exploatat de Apă Canal Chișinău;
- Operatorul regional din Raionul Strășeni;
- Operatorul regional din Raionul Călărași.

Investițiile au fost împărțite pe grupuri pentru implementare, iar pentru fiecare grup impactul asupra veniturilor, cheltuielilor și rentabilității a fost evaluat în ani diferiți. Au fost luate în considerare următoarele grupuri:

- Funcționarea conductei principale de aducțiune: 2023;
- Extinderea rețelei de apă în orașele Călărași și Strășeni: impact în 2023;
- Sisteme de apă în Rassvet, Bucovăț, Nișcani, Seliștea Nouă și Tuzara: impact în 2024;
- Sisteme de apă în Roșcani, Făgureni, Vărzăreștii Noi și Pitușca: impact în 2025;
- Sisteme de apă în Ciobanca, Pânășești și Sipoteni: impact în 2026;
- Sisteme de apă în Sireți, Cojușna, Vornicenii, Lozova, Scoreni, Novaci, Sadova și Pîrjolteni: impact în 2027;

Prognoza financiară pentru centrul de profit care va opera MTP a fost realizată având în vedere cheltuielile O&M prezentate în capitolul precedent și luând în considerare următoarele ipoteze:

- S-a considerat că cheltuielile de întreținere pentru lucrările principale vor crește treptat până la nivelul țintă (din 2023 până în 2030). Datorită naturii investițiilor, s-a presupus că în primii ani de funcționare costurile de întreținere vor fi mai mici decât media pe termen mediu și lung.
- Cheltuielile cu amortizarea au fost incluse treptat în tarif, în conformitate cu suportabilitatea clienților.

Resursele financiare cumulate vor acoperi principala parte a nevoii viitoare de reinvestiție. În viața reală, reinvestițiile nu vor fi finanțate în întregime cu numerar cumulat, operatorul va utiliza și finanțarea datoriei. Abordarea prezentată mai sus arată capacitatea operatorului de a acoperi parțial nevoile viitoare de reinvestiții cu numerar cumulat și parțial cu datorii financiare, care vor fi replătite din generarea viitoare de numerar.

Declarația financiară arată clar că indicele EBITDA este în creștere de la an la an datorită introducerii treptate a amortizării în tarif, reprezentând resursele financiare care asigură o dezvoltare sustenabilă pe termen mediu și lung.

În modelul financiar s-a considerat că vor exista doi operatori regionali separați: unul în raionul Strășeni, iar celălalt în raionul Călărași. Pentru fiecare dintre cei doi operatori regionali a fost pregătită o prognoză completă a situației financiare pentru a demonstra sustenabilitatea acestora.

Analiza financiară a dus la următoarele concluzii:

- Cei doi operatori vor trebui să-și ajusteze tariful pentru a-și asigura o funcționare sustenabilă, indiferent de implementarea proiectului. În prezent, cei doi operatori au pierderi din exploatare și trebuie să-și ajusteze tariful în viitor. Cele două companii sunt în curs de obținere a ajustării tarifului de la ANRSC.
- Impactul tarifelor în momentul conectării la MTP în Strășeni este minor deoarece, ca urmare a schimbării surselor de apă, vor înregistra scăderi semnificative ale cheltuielilor cu energia electrică, ale pierderilor de apă și ale cheltuielilor materiale.
- Impactul tarifelor în momentul conectării la MTP în Călărași va duce la o ajustare a tarifului deoarece, ca urmare a schimbării surselor de apă, nu vor înregistra scăderi semnificative ale cheltuielilor cu energia electrică, ale pierderilor de apă și ale cheltuielilor materiale.

Nivelul scăzut al consumului de apă pe cap de locuitor duce la un nivel mediu al facturii de apă și la un nivel relativ scăzut al indicelui de suportabilitate pentru gospodăria medie. Conectarea la MTP, chiar dacă va necesita ajustări tarifare minore, nu va afecta suportabilitatea atât a locuitorilor din zonele urbane, cât și din cele rurale.

Având în vedere că s-a presupus introducerea treptată a amortizării MTP în tarif, orice întârzieri în conectarea zonelor rurale suplimentare și înregistrarea economiilor de scară, vor conduce la creșterea tarifară suplimentară pentru clienții din orașele Strășeni și Călărași.

Analiza detaliată este prezentată în Raportul separat "Operarea sustenabilă a investițiilor".

5 Hărți ale Zonelor Prioritare

Scopul acestui raport este de a prezenta hărțile satelor identificate care ar putea fi conectate la conducta principală de aducțiune (MTP), luând în considerare lista de prioritizare din Memorandumul de Înțelegere din Decembrie 2016, pentru a asigura raportul optim între costurile de investiție, costurile de operare și veniturile viitoare.

Abordarea generală privind prioritizarea lucrărilor de alimentare cu apă se bazează pe dezvoltarea unui sistem centralizat de alimentare cu apă pentru raioanele Strășeni și Călărași, utilizând apa tratată produsă în stația de tratare de la Chișinău.

Pentru a asigura funcționalitatea sistemului, trebuie prevăzute aducțiuni secundare noi pentru conectarea gospodăriilor de apă din localități la noua conductă principală de aducțiune (MTP) Chișinău - Strășeni - Călărași.

În unele cazuri, conductele de aducțiune vor alimenta localitățile direct sau prin intermediul unor rezervoare de înmagazinare a apei care deserveșc mai multe localități. Stațiile de pompare sunt prevăzute acolo unde este necesar, deservind, în unele cazuri, mai multor localități.

Studiul de fezabilitate propune reabilitarea și extinderea rețelelor de distribuție existente ținând cont de obiectivele proiectului: grad de acoperire complet pentru populație și respectarea normelor de calitate a apei potabile.

O listă de prioritizare a investițiilor a fost propusă în Studiul de Fezabilitate datorită faptului că cerințele mari de investiții pentru implementarea tuturor proiectelor depășesc cu mult bugetele disponibile pe termen scurt și mediu.

Prima prioritate este construirea noii conducte principale de aducțiune (MTP) Chișinău - Strășeni - Călărași și conectarea gospodăriilor de apă existente din orașele Călărași și Strășeni la această conductă principală și unele lucrări minore în rețelele din aceste orașe. Prima prioritate are un volum de investiții de aproximativ 16.5 milioane de Euro.

Pe baza acestei liste de prioritizare, s-au identificat costuri de investiții pentru "pachete" care vizează o operare viabilă din punct de vedere hidraulic și accesibilitate financiară în ceea ce privește conectarea a cât mai mulți locuitori.

De-a lungul conductei de aducțiune principală au fost identificate alte 3 faze principale de investiții care vor oferi infrastructura pentru fazele viitoare de dezvoltare. Efortul financiar pentru aceste trei faze (Faza 2, Faza 3 și Faza 4), care reprezintă baza următoarelor etape de investiție, a fost evaluat la circa 15 mil. Euro, iar investițiile pentru fiecare fază sunt de aproximativ 5 mil. Euro.

În aceste 3 faze, va fi vor fi conectați la sistemul centralizat de apă potabilă aproximativ 18% din numărul total de locuitori ai Raioanelor Strășeni și Călărași.

Aceste trei faze de investiții deschid oportunitatea de a dezvolta următoarea fază de investiții viitoare, Faza 5. Efortul investițional pentru faza 5 este de aproximativ 23 milioane Euro.

Costul investițiilor pentru viitoarele etape ale investiției va fi definit în funcție de fondurile disponibile în viitor și de lista de prioritizare elaborată în cadrul Studiului de Fezabilitate.

Detalii despre localitățile incluse în fazele 2, 3, 4 și 5, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 5.1. Localitățile propuse în primele faze de investiție.

No.	Raion	Localitate	Număr de locuitori	Investiție Totală (Euro)	Cost unitar (Euro/loc.)	Cost conducte secundare de aducțiune (Euro)	Cost unitar de operare (Euro/m ³)	Cost de operare inclusiv operare MTP (Euro/m ³)	Faza
1	Călărași-Strășeni	Conducta de aducțiune principală		16,500,000	88.57	-	-	0.44	1
TOTAL FAZA 1				16,500,000					
2	Strășeni	BUCOVĂȚ	1,371	706,325	515	64,719	0.16	0.6	2
3	Strășeni	RASSVET	370	473,591	1,281	113,195	0.69	1.13	2
4	Călărași	SELIȘTEA NOUA	1,095	1,465,568	1,338	388,695	0.57	1.01	2
5	Călărași	TUZARA	763	327,529	429	0	0.17	0.61	2
6	Călărași	NIȘCANI	1,909	1,896,774	994	331,970	0.33	0.77	2
TOTAL FAZA 2			5,507	4,869,788					
7	Strășeni	ROȘCANI	1,682	1,102,253	655	495,291	0.49	0.93	3
8	Strășeni	FĂGURENI	753	812,160	1,079	204,055	0.41	0.85	3
9	Călărași	VĂRZĂREȘTII NOI	1,398	816,475	584	0	0.12	0.57	3
10	Călărași	PITUȘCA	3,418	2,755,634	806	1,240,067	0.52	0.97	3
TOTAL FAZA 3			7,251	5,486,522					
11	Strășeni	CIOBANCA	772	329,940	427	0	0.17	0.61	4
12	Strășeni	PĂNĂȘEȘTI	2,748	2,027,608	738	404,177	0.21	0.66	4
13	Călărași	SIPOTENI & PODUL LUNG	7,334	2,498,534	341	1,182,962	0.16	0.61	4
TOTAL FAZA 4			10,854	4,856,082					
14	Strășeni	SIREȚI	5,965	2,044,867	343	290,093	0.14	0.51	5
15	Strășeni	COJUȘNA	6,991	4,406,603	630	436,790	0.12	0.57	5
16	Strășeni	VORNICENI	5,006	3,403,839	680	804,800	0.19	0.63	5
17	Strășeni	LOZOVA	5,837	4,096,332	702	799,216	0.09	0.54	5
18	Strășeni	SCORENI	3,908	2,893,701	740	555,314	0.14	0.58	5
19	Călărași	NOVACI	1,076	1,432,320	1,332	614,450	0.78	1.22	5
20	Călărași	HORODIȘTE	3,180	2,028,623	638	423,338	0.22	0.66	5
21	Călărași	SADOVA	2,738	2,011,238	735	170,807	0.15	0.60	5
22	Călărași	PÎRJOLTENI	1,763	718,635	408	0	0.13	0.57	5
TOTAL FAZA 5			36,464	23,036,157					
TOTAL GENERAL			60,059	54,748,549					

În Raport sunt prezentate detalii despre investițiile necesare în infrastructura de apă în fiecare localitate pentru localitățile identificate în primele 3 faze de priorizare.

De asemenea, la Raport sunt atașate următoarele anexe:

- Localitățile din zona de prioritare;
- Hărți ale zonelor prioritare.

6 Evaluarea Distribuției Sărăciei În Zonele Prioritare

Scopul acestui raport este de a efectua o evaluare a distribuției sărăciei în cadrul proiectului pentru a ține seama de sărăcie în procesul de prioritizare.

Republica Moldova a înregistrat o creștere economică rapidă în ultimul deceniu, însoțită de progrese semnificative în raport cu reducerea sărăciei și prosperitatea partajată. Economia a crescut cu 5 la sută anual, începând cu anul 2000. În același timp, rata sărăciei la nivel național a scăzut de la 68 la sută la 27 la sută în perioada 2000-2004 și a continuat tendința de descreștere până la 11,4 la sută în 2014. În mod similar, inegalitatea, măsurată ca și coeficient Gini, a scăzut de la 0,3 la 0,23 în perioada 2007-2014, iar creșterea consumului celor mai sărace 40 la sută din populație a depășit consumul celorlalte 60 la sută în perioada 2009-2014. Ținând cont de creșterea în favoarea celor săraci, țara a cunoscut un proces dinamic de mobilitate economică ascendentă și un nivel redus de apropiere de pragul de sărăcie (adică, mișcări contemporane de intrare și ieșire din sărăcie). Realizările sale în raport cu reducerea sărăciei și prosperitatea partajată au fost impresionante datorită nivelului economic și sunt comparabile cu alte țări din Europa și Asia Centrală. Totuși, având una dintre cele mai mari rate ale sărăciei din regiune – 41 la sută din populația țării se afla sub pragul regional al sărăciei de 5 dolari SUA zilnic (2005 PPP) în 2014, Republica Moldova trebuie să realizeze progrese în continuare.

Analiza cercetărilor bugetelor gospodăriilor casnice din 2007 până în 2014 denotă volatilitatea creșterii economice, confirmate încă o dată de evoluțiile anului 2015, însă, în linii generale, creșterea a fost pozitivă și în favoarea celor săraci. Creșterea economică a fost determinată, în general, de consumul privat alimentat de remitențe și consumul gospodăriilor s-a extins în mod corespunzător. Transferurile publice și private, anume pensiile și remitențele, au avut un rol important în reducerea sărăciei.

În baza experienței anterioare și a consultării părților interesate (Institutul de Statistică, alți donatori, diferite Ministere etc.), s-a ajuns la concluzia că nu există informații oficiale privind nivelul sărăciei la nivel individual în mediul rural și urban din raioanele Călărași și Strășeni.

Pentru a obține indicații privind nivelul sărăciei, Consultantul a colectat execuția bugetară a tuturor localităților (urbane și rurale) din raioanele Călărași și Strășeni și a procesat aceste informații pentru a identifica parametrii relevanți pentru nivelul sărăciei. Analiza a evidențiat că indicatorii cei mai relevanți pentru nivelul sărăciei sunt următorii:

- Veniturile proprii ale autorităților locale din impozitul pe venit sunt un bun indicator al nivelului salariilor locuitorilor din localitate;
- Veniturile proprii ale autorităților locale din impozitul pe proprietate sunt un bun indicator pentru nivelul valorilor de proprietate din fiecare localitate.

Având în vedere nivelul impozitului pe venit și impozitului pe proprietate pentru anul 2016 și faptul că localitățile au dimensiuni și populații diferite, au rezultat următorii indicatori pentru nivelul sărăciei:

- Impozitul pe venit colectat la nivelul bugetului local / locuitor (în MDL / locuitori);
- Impozitul pe proprietate colectat la nivelul bugetului local / locuitor (în MDL / locuitori).

Nivelul impozitului pe venit colectat la bugetul local variază considerabil între localități, indicând diferențe semnificative de ocupare a forței de muncă în raion.

Nivelul indicatorului pentru aceste localități variază semnificativ, indicând faptul că toate categoriile de localități din punct de vedere al sărăciei sunt incluse pe lista de priorități. Cu toate acestea, chiar dacă nivelul sărăciei a fost important, proximitatea la conductele principale de aducțiune (minimizarea costurilor de investiție) și mărimea localității (maximizarea impactului asupra vânzării) au fost principalele criterii utilizate în selecție.

Analiza detaliată este prezentată în Raportul separat "Evaluarea distribuției sărăciei în zona proiectului".

7 Evaluarea Operării Apeductului Principal de către Apă Canal Chișinău

Conform Addendum-ului nr.1, Consultantului i s-a solicitat să efectueze o evaluare a opțiunilor privind implicarea Apă Canal Chișinău în implementarea și funcționarea apeductului. În baza acestei evaluări, a fost pregătită o propunere finală pentru configurarea viitoare a proiectului privind proprietatea, implementarea și operarea acestuia.

Sistemele de alimentare cu apă se află în proprietatea publică a Unităților Administrativ-Teritoriale (UAT-uri). În conformitate cu Legea Serviciilor Publice, dacă există terenuri sau clădiri care nu sunt în proprietate publică și care trebuie utilizate pentru dezvoltarea, amplasarea și utilizarea sistemelor de apă, acestea vor fi transferate în proprietatea publică în conformitate cu legea.

Legea Serviciilor Publice și Legea Privatizării prevăd obligația UAT-urilor de a efectua inventarul bunurilor/infrastructurii publice. Evidența acestora se va păstra în registrele imobilelor ale orașului (cadastrul imobiliar edilitar, în limba română).

Sistemele regionale de alimentare cu apă propuse constau în trei categorii de active, care au fost analizate în Studiul de Fezabilitate separat din punct de vedere al proprietății:

- Infrastructura de apă în interiorul localităților: proprietarul infrastructurii va fi autoritatea locală bazată pe principiul teritorial.
- Conducta secundară de aducțiune: Au fost analizate trei opțiuni (deținută de localitățile furnizate pe baza principiului teritorial, deținută de Consiliul Raional și deținută de stat (Guvern)), iar opțiunea preferată și cea mai fiabilă a fost că proprietarul conductei secundare de aducțiune va fi Consiliul Raional.
- Conducta principală de aducțiune: Au fost analizate trei opțiuni (deținută de localitățile furnizate pe baza principiului teritorial, deținută de Consiliul Raional și deținută de stat (Guvern)), iar opțiunea preferată și cea mai fiabilă a fost că proprietarul conductei principale de aducțiune va fi Guvernul Moldovei împreună cu Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului.

Consultantul a purtat discuții cu părțile interesate relevante în perioada mai-iunie 2018 asupra problemei, care a arătat că abordarea propusă privind specificațiile noii infrastructuri pentru sistemul de apă regional, va rămâne cum s-a convenit la nivelul Studiului de Fezabilitate (și prezentate mai sus).

În ceea ce privește opțiunile de implementare a proiectului, soluția propusă în Studiul de Fezabilitate a fost Opțiunea 1 – Implementarea centralizată, care a fost aprobată la acel moment de către toate părțile interesate relevante.

În ultimul an, au existat trei evenimente majore care au necesitat reevaluarea analizei inițiale:

- Reforma administrativ-guvernamentală, care a condus la crearea Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului (MARDE).
 - În analiza anterioară, unul dintre principalele dezavantaje ale opțiunii având Agenția pentru Dezvoltare Regională (ADR) ca Agenție de Implementare a Proiectelor a fost lipsa subordonării directe între Ministerul Mediului și ADR (ADR a fost subordonată Ministerului Dezvoltării Regionale). Prin reforma administrativ-guvernamentală, acest deficit a fost eliminat și această opțiune necesită o reevaluare.

- Departamentul de mediu al noului Minister se va concentra mai mult pe problemele de politică, și nu pe implementarea investițiilor în infrastructură;
- Apă Canal Chișinău a înaintat o scrisoare oficială către Minister arătându-și disponibilitatea de a se implica atât în implementarea, cât și în operarea proiectului.

Având în vedere elementele prezentate mai sus, Consultantul a efectuat o reevaluare a opțiunilor de implementare a proiectului concentrându-se pe următoarele două opțiuni:

- Apă Canal Chișinău ca Agenție de Implementare a Proiectelor;
- Centrul ADR ca Agenție de Implementare a Proiectelor.

Consultantul a avut discuții ample cu echipa de management a Apă Canal Chișinău, ceea ce a condus la concluzia că ei nu doresc să fie implicați, asumându-și toată responsabilitatea ca Agenție de Implementare a Proiectului. Cu toate acestea, ei sunt pregătiți să se implice cu suport tehnic și expertiză în timpul implementării proiectului, având în vedere ca vor furniza apă tratată și luând în considerare implicarea lor potențială în calitate de viitor operator al conductei principale de aducțiune.

Având în vedere evaluarea prezentată mai sus, nu este recomandat ca Apă Canal Chișinău să nu fie Agenție de Implementare a Proiectului.

Având în vedere experiența lor anterioară în implementarea proiectelor de investiții la scară largă și experiența lor tehnică în exploatare (cea mai mare dintre operatorii din Republica Moldova), Consultantul recomandă implicarea Apă Canal Chișinău ca și consultant tehnic pentru viitoarea Agenție de Implementare a Proiectului, cu accent pe următoarele activități:

- Să fie membru activ în Comitetul de Coordonare al proiectului;
- Să fie consultant în elaborarea proiectării detaliate a principalelor componente de investiții;
- Să fie implicat în implementarea proiectului prin consultarea activă în timpul principalelor etape de supraveghere a lucrărilor de construcție.

Evaluarea organizatorică instituțională, a capacității umane și economice a ADR Centru, a evidențiat faptul că agenția este calificată să fie Agenția de Implementare a Proiectului.

Tabel 7.1. ADR Centru ca PEA - Argumente Pro și Contra.

Argumente pro	Argumente contra
<ul style="list-style-type: none"> ● Experiența implementării investițiilor din proiecte similare există la nivelul Centrului Agenției pentru Dezvoltare Regională; ● Experiență în lucrul cu investițiile finanțate de Germania (GIZ); ● Buna colaborare cu autoritățile locale datorită implementării în comun a altor investiții în serviciile municipale; ● Experiență în proiecte de regionalizare și investiții regionale; ● Experiență în procesul de licitație în ceea ce privește proiectele de investiții finanțate IFI; ● Personal calificat, care a beneficiat de o pregătire extinsă în ultimii ani; ● Entuziasm și dorința de a fi PEA pentru proiect; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Experiență limitată în implementarea unor investiții la scară similară; ● Lipsa de experiență în lucrul cu procedurile KfW;

Având în vedere toate concluziile evaluării, Consultantul recomandă ADR Centru ca Agenție de Executare a Proiectelor pentru acest proiect.

Regionalizarea funcționării serviciilor de alimentare cu apă și canalizare este un obiectiv strategic inclus în Strategia de Alimentare cu Apă și de Epurare a Apelor Reziduale din Republica Moldova. În unele raioane, procesul a început prin extinderea zonei de operare a companiilor de utilități din orașele mai mari spre satele înconjurătoare.

Având în vedere analiza pregătită în Studiul de Fezabilitate, a fost propusă și aprobată următoarea structură operațională pentru funcționarea viitoare:

- Vor exista doi operatori regionali: unul pentru raionul Călărași și unul pentru raionul Strășeni.
- Activitățile manageriale și administrative vor fi coordonate separat pentru fiecare raion din capitala respectivă a raionului;
- Funcționarea distribuției principale va fi operată de operatorul din Strășeni (partea principală aflată pe teritoriul raionului Strășeni);

Apă Canal Chișinău a înaintat Ministerului scrisoarea nr. 01.2465/23.11.2017, prin care și-a exprimat disponibilitatea de a se implica atât în implementarea, cât și în operarea proiectului, ceea ce a dus la ideea efectuării unei evaluări mai detaliate a Apă Canal Chișinău ca viitor operator.

Discuția cu Apă Canal Chișinău a arătat că ACC dorește să se implice în exploatarea conductei principale de aducțiune până la granița fiecărei localități, dar nu dorește să se implice în operarea sistemelor de apă și apă uzată din raioanele Călărași și Strășeni.

Argumentele Pro și Contra în legătură cu această opțiune sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 7.2. Operatorul Apă Canal Chișinău - Argumente Pro și Contra.

Argumente pro	Argumente contra
<ul style="list-style-type: none"> • Apă Canal Chișinău dispune de capacități operaționale și manageriale extinse pentru infrastructura de mare amploare; • Înregistrarea economiilor de scară ca urmare a funcționării regionale (administrative, manageriale, relații cu furnizorii etc.); • Îmbunătățirea performanțelor financiare din ultimii ani; • Cel mai mare operator al Moldovei. 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiență limitată în exploatarea sistemelor în comunitățile mici și zonele rurale; • Proces de aprobare complex pentru a deveni operator regional (de exemplu, decizia Consiliului Local din Chișinău, nicio obiecție din partea BERD); • Riscul potențial de a se concentra în principal pe funcționarea și problemele din Chișinău și de a considera ca a doua prioritate problemele operaționale din Strășeni și Călărași; • Posibilă relație "dificilă" cu autoritățile locale din cele două raioane (potențiale dificultăți în gestionarea balanței contractuale a contractului de delegare).

Având în vedere evaluarea prezentată mai sus și discuția cu echipa de conducere a Apă Canal Chișinău cu privire la implicarea lor în operațiunile viitorului sistem regional de apă, Consultantul consideră că Apă Canal Chișinău este cea mai calificată pentru operarea conductei principale de aducțiune.

Având în vedere procesul complex de aprobare pentru a deveni operator regional (de exemplu, decizia Consiliului Local din Chișinău, nicio obiecție din partea BERD) și posibila relație "dificilă" cu autoritățile locale din cele două raioane (dificultăți potențiale în gestionarea balanței contractuale a contractului de delegare), Consultantul consideră că Apă Canal Chișinău nu ar trebui să fie operator regional în localitățile din raioanele Călărași și Strășeni și ar trebui menținută soluția propusă în Studiul de Fezabilitate de a avea operatori regionali separați în raionul Călărași și în raionul Strășeni.

Având în vedere analiza principalelor argumente prezentate în capitolul anterior și în Studiul de Fezabilitate, se propune următoarea structură operațională pentru funcționarea viitoare:

- Conducta principală de aducțiune va fi operată de Apă Canal Chișinău;
- Vor exista doi operatori regionali: unul pentru raionul Călărași și unul pentru raionul Strășeni;
- Activitățile manageriale și administrative vor fi coordonate separat pentru fiecare raion din capitala respectivă a raionului;
- Operatorul regional de pe raza raionului Strășeni va fi creat prin transferarea activității de la societatea existentă la o companie nou înregistrată pentru a rezolva problema pasivelor istorice. Această nouă companie a fost creată de autoritatea locală cu câțiva ani în urmă (autoritatea locală intenționa să efectueze oricum acest transfer), dar până în prezent nu a avut nicio activitate. Compania existentă va rămâne cu creanțele și cu pasivele istorice și va fi lichidată de autoritatea locală (care ar trebui să aibă și responsabilitatea de a rezolva eventualele plângeri pentru a nu acoperi pasivele istorice cu creanțele istorice).
- Operatorul Regional din Raionul Călărași va fi creat prin împărțirea activităților de apă și apă uzată de la compania de utilități existente;
- Ambii operatori regionali vor fi creați (sau transformați) în societăți pe acțiuni;

Principalele modele financiare ale sistemelor viitoare vor fi următoarele:

- Un tarif pentru producerea și transportul apei, care va fi perceput de către Apă Canal Chișinău pentru apa tratată la granița dintre Strășeni și Călărași;
- Un tarif unic pentru distribuirea apei, care va fi perceput de către Operatorul Regional de la Strășeni (tarif unic separat) și de către Operatorul Regional de la Călărași (tarif unic separat) către clienții săi;

Luând în considerare situația juridică existentă și că investiția va fi implementată având în vedere finanțarea internațională, viitoarele praguri tarifare vor fi aprobate de ANRE (autoritatea de reglementare) având în vedere metodologia tarifară din legislație.

Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului este în proces de modificare a Legii 303 privind serviciul public de alimentare cu apă și canalizare. Unele dintre aceste amendamente sunt esențiale pentru funcționarea sustenabilă a viitorului sistem regional din Călărași și Strășeni:

- Introducerea "tarifului pentru producția și transportul apei" (Articolul 35): Acest tip de tarif nu există în legislația actuală, iar în prezent Apă Canal Chișinău ar trebui să vândă apa tratată la același tarif ca și pentru orice alt client al companiei (același tarif ca și pentru populația sau societățile comerciale din Chișinău). Modificarea propusă va permite companiei Apă Canal Chișinău să solicite un tarif special pentru producerea și transportul apei tratate pornind de la costurile reale înregistrate numai pentru producție și transport, care vor fi mult mai mici decât tariful total real (estimăm că va reprezenta 40% din tariful actual).

- Introducerea "tarifului unic" pentru o companie care furnizează servicii mai multor autorități locale ca urmare a regionalizării. În cazul în care operatorul regional operează servicii în două sau mai multe raioane, strategia de tarifare poate avea două opțiuni:
 - Să aibă un tarif unic pentru întreaga zonă de operare;
 - Să aibă tarife separate pentru fiecare raion pe baza costurilor înregistrate pentru fiecare zonă.

Aceste schimbări în legislație reprezintă o condiție prealabilă pentru funcționarea sustenabilă a viitorului sistem regional. Am înțeles din discuțiile cu MARDE că modificările aduse Legii 303 se află într-o etapă de elaborare foarte avansată, dar nu există o dată clară privind momentul când aceste modificări vor fi aprobate. Având în vedere elementele prezentate mai sus și importanța lor pentru viitoarea sustenabilitate a sistemului regional de apă, este recomandată includerea unei convenții în acordul de finanțare privind modificarea Legii 303.

Analiza detaliată este prezentată în Raportul separat "Evaluarea operațiunii apeductului principal de către Apă Canal Chișinău".

8 Alte Informații

Intenția recent anunțată a autorităților moldovenești de a reabilita două drumuri principale, M1 și R1, conduce la suprapunerea zonelor de lucru pentru drumuri și MTP.

Consultantul a comparat hărțile lucrărilor de reabilitare a drumurilor propuse din partea autorităților moldovenești cu ruta MTP pentru a identifica zonele de intervenție suprapuse. Constatările principale sunt următoarele:

- Una dintre zonele de reabilitare a drumului R1 se suprapune cu zona în care se află MTP, paralel cu R1, pe o lungime de 6.26 km. În planurile noastre, această zonă se află între Sectoarele 56-66 din planurile MTP.
- MTP subtraversează de cinci ori drumul R1 și se desfășoară paralel cu acesta pe o lungime de 6.26 km;
- În Sectoarele 56-66 sunt 3 din cele 5 subtraversări ale lui R1:
 - Sector 51 (Bucovăț);
 - Sector 56 (Rassvet);
 - Sector 64 (între Rassvet și Călărași).
- Alte 2 subtraversări ale lui R1 se găsesc în Sectoarele 72 și 79 (Călărași).
- În ceea ce privește drumul M1, există o zonă cu o lungime totală de 272 m unde MTP este amplasată paralel cu drumul. În planurile noastre, această zonă se află între Sectoarele 2-3.
- MTP subtraversează odată drumul M1, iar această subtraversare este prezentată de asemenea în Sectoarele 2-3.

Planul general al intersecțiilor drumurilor cu MTP și detaliile ale acestor intersecții cu MTP sunt prezentate în figurile următoare.



Figura 8.1. Intersecțiile drumurilor M1 și R1 cu MTP



Figura 8.2. Intersecția 1 a drumului M1 cu MTP



Figura 8.3. Intersecția 1 a drumului R1 cu MTP

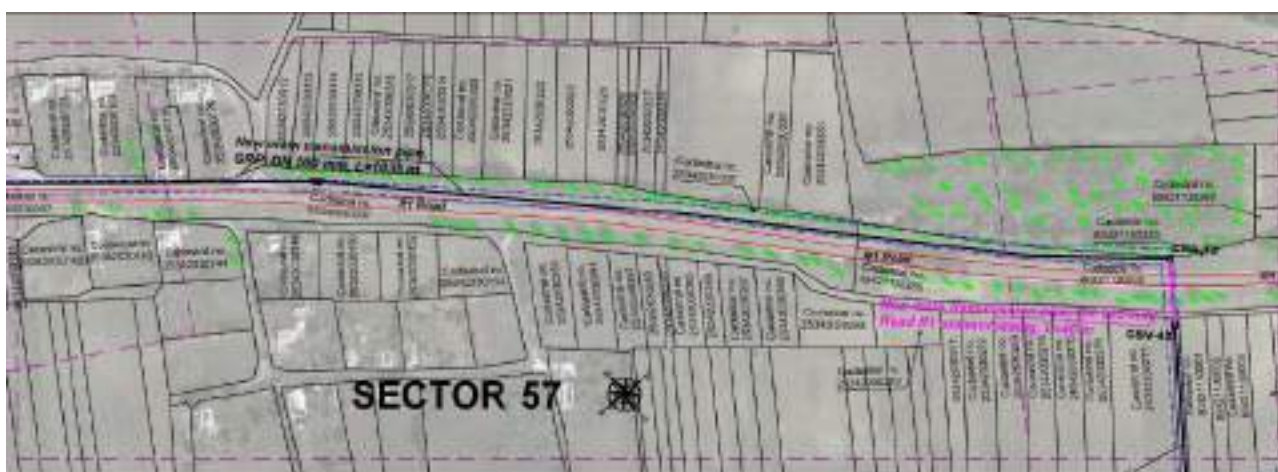


Figura 8.4. Intersecția 2 a drumului R1 cu MTP



Figura 8.5. Intersecția 3 a drumului R1 cu MTP



Figura 8.6. Intersecția 4 a drumului R1 cu MTP



Figura 8.7. Intersecția 5 a drumului R1 cu MTP

Considerăm că suprapunerea zonelor de lucru MTP și de reabilitare a drumurilor nu va ridica probleme tehnice. Toate lucrările din zonele comune ale MTP cu drumurile vor respecta Acordurile și Normele Tehnice pentru execuție și operare.

**ANEXA 1 - Costuri de investiție – Conducta de aducțiune
principală Chișinău-Strășeni-Călărași și Investiții în orașele
Călărași și Strășeni**

INVESTITII PRIORITARE
COSTURI DE INVESTIȚIE
CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI -
BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI
STRĂȘENI

No.	Descrierea lucrarilor	Valoare (Euro)
1	Construcții și instalații	12,087,300
2	Utilaje și echipamente	1,317,100
COSTURI ADITIONALE		
3	Proiectare, inclusiv studii	869,595
4	Asistență Tehnică	0
5	Supervizare	793,464
6	Publicitate pentru proiect	66,122
7	Acorduri, avize si taxe	132,244
8	Cheltuieli neprevăzute	1,206,866
COST TOTAL DE INVESTIȚIE PENTRU CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI (Euro)		16,472,691
TOTAL ROTUND		16,500,000

INVESTITII PRIORITARE COSTURI DE INVESTIȚIE CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

CONDUCTA PRINCIPALA DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CALARAȘI								
No.	Descrierea lucrarilor	Cost unitar mediu		Cant.	Unit.	Cost total (Euro)		Total (Euro)
		Construcții și instalații	Utilaje și echipament			Construcții și instalații	Utilaje și echipame	
SECTOR 1 (Cex - CSA-4)								
1	Conducta nouă de aducțiune, DN 700 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	205		8,342	m	1,706,800	0	1,706,800
2	Subtraversare Strada Mircesti cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 700 mm, L=20 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,425		17	m	24,300	0	24,300
3	Subtraversare Strada M21 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 700 mm, L=30 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,425		30	m	42,800	0	42,800
4	Strada Victoriei cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 700 mm, L=30 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,426		35	m	50,000	0	50,000
5	Subtraversare Strada L445 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 700 mm, L=20 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,425		30	m	42,800	0	42,800
6	Subtraversare Strada L445 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 700 mm, L=25 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,425		13	m	18,600	0	18,600
7	Cămine de vane instalate pe conducta principală de aducțiune, inclusiv montaj, global	1,425		20	m	28,500	0	28,500
8	Camine de sectorizare si aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	13,500		12	unit	162,000	0	162,000
9	Camine de sectorizare si golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	17,000		4	unit	68,000	0	68,000
10	Camine de aerisire/dezaerisire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	14,700		1	unit	14,700	0	14,700

INVESTITII PRIORITARE

COSTURI DE INVESTIȚIE

CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

11	Camine de golire instalate pe conducta de aductiune, inclusiv montaj, global	6,500		3	unit	19,500	0	19,500
12	Debitmetru electromagnetic DN 250 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal	4,200		4	unit	16,800	0	16,800
13	Masive de ancoraj, global		20,500	1	unit	0	20,500	20,500
14	Anchoring blocks on transmission pipes, global	1,500		19	unit	28,500	0	28,500
SECTOR 2 (CSA-4 - CSA-7)								
15	Conducta nouă de aducțiune, DN 700 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	205		8,282	m	1,694,500	0	1,694,500
16	Subtraversare Strada L445 cu conducta de aductiune principala, PAFSIN, Dn 700 mm, L=25 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,425		25	m	35,700	0	35,700
17	Subtraversare Strada L445 cu conducta de aductiune principala, PAFSIN, Dn 700 mm, L=25 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,425		25	m	35,700	0	35,700
18	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	13,500		6	unit	81,000	0	81,000
19	Camine de sectorizare si aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	17,000		3	unit	51,000	0	51,000
20	Camine de sectorizare si golire instalate pe conducta de aductiune, inclusiv montaj, global	14,700		2	unit	29,400	0	29,400
21	Camine de golire instalate pe conducta de aductiune, inclusiv montaj, global	4,200		1	unit	4,200	0	4,200

INVESTITII PRIORITARE COSTURI DE INVESTIȚIE CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

22	Debitmetru electromagnetic DN 350 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		22,000	1	unit	0	22,000	22,000
23	Masive de ancoraj, global	1,500		16	unit	24,000	0	24,000
SECTOR 3 (CSA-7 - CSV-20)								
24	Conducta nouă de aducțiune, DN 700 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	205		2,880	m	589,300	0	589,300
25	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	13,500		2	unit	27,000	0	27,000
26	Camine de sectorizare si golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	14,700		1	unit	14,700	0	14,700
27	Camine de aerisire/dezaerisire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	6,500		1	unit	6,500	0	6,500
28	Camine de golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	4,200		1	unit	4,200	0	4,200
29	Debitmetru electromagnetic DN 350 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		22,000	1	unit	0	22,000	22,000
30	Masive de ancoraj, global	1,500		6	unit	9,000	0	9,000
SECTOR 4 (CSV-20 - CSG-5)								
31	Conducta nouă de aducțiune, DN 600 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	176		1,377	m	241,900	0	241,900
32	Subtraversare Strada L425 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 600 mm, L=50 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,150		50	m	57,500	0	57,500
33	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	10,700		2	unit	21,400	0	21,400
34	Camine de sectorizare si golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	11,900		1	unit	11,900	0	11,900
35	Camine de aerisire/dezaerisire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	6,500		1	unit	6,500	0	6,500

INVESTITII PRIORITARE COSTURI DE INVESTIȚIE CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

36	Debitmetru electromagnetic DN 250 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		20,500	1	unit	0	20,500	20,500
37	Masive de ancoraj, global	1,500		1	unit	1,500	0	1,500
SECTOR 5 (CSG-5- CSA-11)								
38	Conducta nouă de aducțiune, DN 600 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	176		7,479	m	1,313,400	0	1,313,400
39	Subtraversare conducta de gaz cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 600 mm, L=20 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,150		20	m	23,000	0	23,000
40	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	10,700		4	unit	42,800	0	42,800
41	Camine de sectorizare si aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	14,200		4	unit	56,800	0	56,800
42	Camine de sectorizare si golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	11,900		1	unit	11,900	0	11,900
43	Camine de aerisire/dezaerisire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	6,500		3	unit	19,500	0	19,500
44	Camine de golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	4,200		5	unit	21,000	0	21,000
45	Debitmetru electromagnetic DN 80 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		19,500	1	unit	0	19,500	19,500
46	Masive de ancoraj, global	1,500		17	unit	25,500	0	25,500
SECTOR 6 (CSA-11 - CSV-28)								
47	Subtraversare Strada L448 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 600 mm, L=27 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,150		27	m	31,100	0	31,100
48	Conducta nouă de aducțiune, DN 600 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	176		369	m	64,800	0	64,800

INVESTITII PRIORITARE

COSTURI DE INVESTIȚIE

CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

49	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	10,700		2	unit	21,400	0	21,400
50	Debitmetru electromagnetic DN 250 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		20,500	1	unit	0	20,500	20,500
SECTOR 7 (CSV-28 - CSV-33)								
51	Conducta nouă de aducțiune, DN 600 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	176		4,859	m	853,300	0	853,300
52	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	10,700		5	unit	53,500	0	53,500
53	Camine de golire instalate pe conducta de aductiune, inclusiv montaj, global	4,200		1	unit	4,200	0	4,200
54	Debitmetru electromagnetic DN 300 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		21,500	1	unit	0	21,500	21,500
55	Masive de ancoraj, global	1,500		13	unit	19,500	0	19,500
SECTOR 8 (CSV-33 - CSV-37)								
56	Conducta nouă de aducțiune, DN 500 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	150		525	m	78,600	0	78,600
57	Subtraversare de cale ferata cu conducta de aductiune principala, PAFSIN, Dn 500 mm, L=50 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,020		50	m	51,000	0	51,000
58	Subtraversare Strada R1 cu conducta de aductiune principala, PAFSIN, Dn 500 mm, L=80 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,020		80	m	81,600	0	81,600
59	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	7,500		4	unit	30,000	0	30,000
60	Camine de sectorizare si aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	11,000		1	unit	11,000	0	11,000

INVESTITII PRIORITARE

COSTURI DE INVESTIȚIE

CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

61	Debitmetru electromagnetic DN 350 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		22,000	1	unit	0	22,000	22,000
62	Masive de ancoraj, global	1,500		2	unit	3,000	0	3,000
SECTOR 9 (CSV-37 - CSV-44)								
63	Conducta nouă de aducțiune, DN 500 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	150		4,372	m	654,100	0	654,100
64	Subtraversare Strada L447 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 500 mm, L=57 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,020		57	m	58,200	0	58,200
65	Subtraversare de cale ferata cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 500 mm, L=70 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,020		70	m	71,400	0	71,400
66	Subtraversare Strada R1 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 500 mm, L=40 m, inclusiv montaj și refacere drum	1,020		40	m	40,800	0	40,800
67	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	7,500		7	unit	52,500	0	52,500
68	Camine de sectorizare si aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	11,000		1	unit	11,000	0	11,000
69	Camine de golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	3,200		1	unit	3,200	0	3,200
65	Debitmetru electromagnetic DN 80 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		19,500	1	unit	0	19,500	19,500
66	Masive de ancoraj, global	1,500		8	unit	12,000	0	12,000

INVESTITII PRIORITARE

COSTURI DE INVESTIȚIE

CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

SECTOR 10 (CSV-44 - CSG-7)								
67	Conducta nouă de aducțiune, DN 500 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	150		2,593	m	388,000	0	388,000
68	Camine de sectorizare si aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	11,000		2	unit	22,000	0	22,000
69	Camine de sectorizare si golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	8,700		1	unit	8,700	0	8,700
70	Camine de golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	3,200		2	unit	6,400	0	6,400
71	Debitmetru electromagnetic DN 400 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		22,500	1	unit	0	22,500	22,500
72	Masive de ancoraj, global	1,500		3	unit	4,500	0	4,500
SECTOR 11 (CSG-7 - CSV-60)								
73	Conducta nouă de aducțiune, DN 400 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	129		8,488	m	1,092,500	0	1,092,500
74	Subtraversare Strada L410 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=50 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		50	m	46,500	0	46,500
75	Subtraversare Strada R1 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=29 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		29	m	27,000	0	27,000
76	Subtraversare conducta de gaz cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=20 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		20	m	18,600	0	18,600
77	Subtraversare cale ferata cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=62 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		62	m	57,700	0	57,700
78	Subtraversare cale ferata cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=67 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		67	m	62,400	0	62,400

INVESTITII PRIORITARE

COSTURI DE INVESTIȚIE

CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

79	Subtraversare cale ferata cu conducta de aductiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=67 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		67	m	62,400	0	62,400
80	Subtraversare Strada R1 cu conducta de aductiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=52 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		52	m	48,400	0	48,400
81	Subtraversare Strada Bojole cu conducta de aductiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=25 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		25	m	23,300	0	23,300
82	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	5,700		16	unit	91,200	0	91,200
83	Camine de sectorizare si aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	9,200		4	unit	36,800	0	36,800
84	Camine de sectorizare si golire instalate pe conducta de aductiune, inclusiv montaj, global	6,900		2	unit	13,800	0	13,800
85	Camine de aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aductiune, inclusiv montaj, global	4,200		2	unit	8,400	0	8,400
86	Camine de golire instalate pe conducta de aductiune, inclusiv montaj, global	3,200		4	unit	12,800	0	12,800
87	Debitmetru electromagnetic DN 350 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		22,000	1	unit	0	22,000	22,000
88	Masive de ancoraj, global	1,500		17	unit	25,500	0	25,500
STAȚIE NOUĂ DE POMPARE IN SECTORUL 11								
89	Constructia statiei de pompare, inclusiv montaj, global	45,000		1	unit	45,000	0	45,000
90	Pompe avand caracteristicile: Q=100 m ³ /h; H=60 m, inclusiv tablou electric		30,900	3	unit	0	92,700	92,700
91	Pompe avand caracteristicile: Q=110 m ³ /h; H=120 m, inclusiv tablou electric		38,900	3	unit	0	116,700	116,700
92	Instalatii electrice si post de transformare	30,000	46,600	1	unit	30,000	46,600	76,600
93	Instalatie hidraulica, inclusiv vane si conducte, global	35,000		1	unit	35,000		35,000

INVESTITII PRIORITARE

COSTURI DE INVESTIȚIE

CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

SECTOR 12 (PS-1 - CSV-65)								
94	Conducta nouă de aducțiune, DN 400 mm, PAFSIN, SN 10.000, PN 10, adâncime medie de îngropare H=2.0 m, inclusiv montaj și refacere drum	129		3,372	m	434,000	0	434,000
95	Subtraversare cale ferata cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=60 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		60	m	55,800	0	55,800
96	Subtraversare cale ferata cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=77 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		77	m	71,700	0	71,700
97	Subtraversare Strada R1 cu conducta de aducțiune principala, PAFSIN, Dn 400 mm, L=50 m, inclusiv montaj și refacere drum	930		50	m	46,500	0	46,500
98	Camine de sectorizare instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	5,700		5	unit	28,500	0	28,500
99	Camine de sectorizare si aerisire/dezaerisire instalate pe conducta principala de aducțiune, inclusiv montaj, global	9,200		2	unit	18,400	0	18,400
100	Camine de sectorizare si golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	6,900		2	unit	13,800	0	13,800
101	Camine de golire instalate pe conducta de aducțiune, inclusiv montaj, global	3,200		1	unit	3,200	0	3,200
102	Debitmetru electromagnetic DN 350 mm instalat impreuna cu senzorul de presiune, inclusiv echipamente de transmisie si alimentare electrica, gobal		22,000	4	unit	0	88,000	88,000
103	Masive de ancoraj, global	1,500		7	unit	10,500	0	10,500
TOTAL ADUCȚIUNEA PRINCIPALĂ CHIȘINĂU - STRASENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI (Euro)						11,739,600	576,500	12,316,100

INVESTITII PRIORITARE COSTURI DE INVESTIȚIE CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI

COSTURI DE INVESTITIE PENTRU INFRASTRUCTURA DE APA SI APA UZATA DIN ORAȘUL STRĂȘENI								
INFRASTRUCTURA DE APĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI								
104	Conectarea rezervoarelor 2x6.000 m ³ la conducta de aductiune principala	83,700	7,000	1	unit	83,700	7,000	90,700
105	Statie noua de electroclorare pentru re-clorarea apei potabile	10,000	82,500	1	unit	10,000	82,500	92,500
106	Centru local SCADA	44,000	164,000	1	unit	44,000	164,000	208,000
INFRASTRUCTURA DE APĂ UZATĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI								
107	Unitate mobila pentru inspectia CCTV (beneficiari - 37,200 de locuitori- orasele Strasen si Calarasi)		180,000	1	unit	0	180,000	180,000
COSTURI DE INVESTITIE PENTRU INFRASTRUCTURA DE APĂ SI APA UZATĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI (Euro)						137,700	433,500	571,200
COSTURI DE INVESTITIE PENTRU INFRASTRUCTURA DE APA SI APA UZATA DIN ORAȘUL CĂLĂRAȘI								
INFRASTRUCTURA DE APĂ DIN ORAȘUL CĂLĂRAȘI								
108	Statie noua de electroclorare pentru re-clorarea apei potabile	10,000	82,500	1	unit	10,000	82,500	92,500
109	Centru local SCADA	44,000	128,000	1	unit	44,000	128,000	172,000
110	Inlocuirea pompelor existente in statia de pompare SP3 de la rezervoarele R3	25,000	63,800	1	unit	25,000	63,800	88,800
111	Conducta secundara de aductiune intre rezervoarele R4 si R3	60,100	5,300	1	unit	60,100	5,300	65,400
112	Magistrala in retea de distributie alimentata de rezervoarele R4	44,900	5,500	1	unit	44,900	5,500	50,400
113	Statie de pompare noua pentru cartierul Podis	26,000	22,000	1	unit	26,000	22,000	48,000
COSTURI DE INVESTITIE PENTRU INFRASTRUCTURA DE APĂ SI APA UZATĂ DIN ORAȘUL CĂLĂRAȘI (Euro)						210,000	307,100	517,100
TOTAL CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII IN ORAȘELE CĂLĂRAȘI SI STRĂȘENI (Euro)						12,087,300	1,317,100	13,404,400
1	Construcții și instalații							12,087,300
2	Utilaje și echipamente							1,317,100
OVERHEADS								
3	Proiectare, inclusiv studii							869,595
4	Supervizare							793,464
5	Publicitate pentru proiect							66,122
6	Acorduri, avize si taxe							132,244
7	Cheltuieli neprevăzute							1,206,866
TOTAL GENERAL FOR THE MAIN TRANSMISSION PIPE (Euro)						16,472,691		

ANEXA 2 – Devize pe obiect 1 - 4

**ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Obiectiv

ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ

Deviz pe obiect No. 1

CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI

Unitate de masura de calcul pentru valoarea unitara [m]

Valoarea de deviz 274922.32 mii lei

Intocmit in preturi curente, anul 2018

No	Numar devize si calcule	Denumire lucrari si cheltuieli	Valoarea, mii lei				Total	Indici valori unitare
			Lucrari de constructie	Lucrari de montaj	Utilaj, mobila, inventar	Alte cheltuieli		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	INVESTITII PRIORITYRE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aductiune, DN 700 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 1 (Cex - CSA-4)	49,628.93	22.88	434.72	0.00	50,086.53	5.90
2	INVESTITII PRIORITYRE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aductiune, DN 700 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 2 (CSA-4 - CSA-7)	43,651.04	24.55	466.53	0.00	44,142.13	5.30
3	INVESTITII PRIORITYRE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aductiune, DN 700 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 3 (CSA-7 - CSV-20)	14,525.05	24.55	466.53	0.00	15,016.14	5.21
4	INVESTITII PRIORITYRE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aductiune, DN 600 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 4 (CSV-20 - CSG-5)	7,605.17	22.88	434.72	0.00	8,062.78	5.65
5	INVESTITII PRIORITYRE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aductiune, DN 600 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 5 (CSG-5 - CSA-11)	33,793.56	21.76	413.52	0.00	34,228.85	4.56
6	INVESTITII PRIORITYRE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aductiune, DN 600 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 6(CSA-11 - CSV-28)	2,618.39	22.88	434.72	0.00	3,076.00	7.77
7	INVESTITII PRIORITYRE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aductiune, DN 600 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 7 (CSV-28 - CSV-33)	20,770.80	24.00	455.93	0.00	21,250.72	4.37

Annex 5.1-P 1

**ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Obiectiv

ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ

Deviz pe obiect No. 1

CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI

8	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aducțiune, DN 500 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 8 (CSV-33 - CSV-37)	5,696.62	24.55	466.53	0.00	6,187.71	9.45
9	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aducțiune, DN 500 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 9 (CSV-37 - CSV-44)	20,161.40	21.76	413.52	0.00	20,596.68	4.54
10	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aducțiune, DN 500 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 10 (CSV-44 - CSG-7)	9,589.61	25.11	477.14	0.00	10,091.86	3.89
11	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aducțiune, DN 400 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 11 (CSG-7 - CSV-60)	36,324.90	24.55	466.53	0.00	36,815.99	4.16
12	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	STAȚIE NOUĂ DE POMPARE IN SECTORUL 11	2,455.44	285.72	5,428.76	0.00	8,169.92	-
13	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta principala de aducțiune, DN 400 mm, GRP, SN 10.000, PN 10, SECTOR 12 (PS-1 - CSV-65)	15,232.66	98.22	1,866.14	0.00	17,197.02	4.83
		Total:	262,053.58	643.44	12,225.31	0.00	274,922.32	
		Taxa pe valoare adăugată (TVA) - 20%	52,410.72	128.69	2,445.06	0.00	54,984.46	
		Total Deviz pe obiect No. 1	314,464.30	772.12	14,670.37	0.00	329,906.79	

**ÎMBUNĂȚĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Obiectiv

ÎMBUNĂȚĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ

Deviz pe obiect No. 2

INFRASTRUCTURA DE APĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI

Unitate de masura de calcul pentru valoarea unitara [unit]

Valoarea de deviz 8732.44 mii lei

Intocmit in preturi curente, anul 2018

No	Numar devize si calcule	Denumire lucrari si cheltuieli	Valoarea, mii lei				Total	Indici valori unitare
			Lucrari de constructie	Lucrari de montaj	Utilaj, mobila, inventar	Alte cheltuieli		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	INVESTITII PRIORITYARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conectarea rezervoarelor 2x6.000 m3 la conducta de aductiune principala	1,868.37	7.81	148.44	0.00	2,024.62	2024.6
2	INVESTITII PRIORITYARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Statie noua de electroclorare pentru re-clorarea apei potabile	223.22	92.08	1,749.50	0.00	2,064.80	2064.8
3	INVESTITII PRIORITYARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Centru local SCADA	982.18	183.04	3,477.80	0.00	4,643.02	4643.0
		Total:	3,073.77	282.93	5,375.74	0.00	8,732.44	
		Taxa pe valoare adăugată (TVA) - 20%	614.75	56.59	1,075.15	0.00	1,746.49	
		Total Deviz pe obiect No. 2	3,688.52	339.52	6,450.89	0.00	10,478.93	

**ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Obiectiv

ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ

Deviz pe obiect No. 3

INFRASTRUCTURA DE APĂ UZATĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI

Unitate de masura de calcul pentru valoarea unitara [unit]

Valoarea de deviz 4017.99 mii lei

Intocmit in preturi curente, anul 2018

No	Numar devize si calcule	Denumire lucrari si cheltuieli	Valoarea, mii lei				Total	Indici valori unitare
			Lucrari de constructie	Lucrari de montaj	Utilaj, mobila, inventar	Alte cheltuieli		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Unitate mobila pentru inspectia CCTV (beneficiari - 37,200 de locuitori- orasele Straseni si Calarasi)	0.00	0.00	4,017.99	0.00	4,017.99	
		Total:	0.00	0.00	4,017.99	0.00	4,017.99	
		Taxa pe valoare adăugată (TVA) - 20%	0.00	0.00	803.60	0.00	803.60	
		Total Deviz pe obiect No. 3	0.00	0.00	4,821.59	0.00	4,821.59	

**ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Obiectiv

ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ

Deviz pe obiect No. 4

INFRASTRUCTURA DE APĂ DIN ORAȘUL CĂLĂRAȘI

Unitate de masura de calcul pentru valoarea unitara [unit]

Valoarea de deviz 11542.8 mii lei

Intocmit in preturi curente, anul 2018

No	Numar devize si calcule	Denumire lucrari si cheltuieli	Valoarea, mii lei				Total	Indici valori unitare
			Lucrari de constructie	Lucrari de montaj	Utilaj, mobila, inventar	Alte cheltuieli		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Statie noua de electroclorare pentru re-clorarea apei potabile	223.22	92.08	1,749.50	0.00	2,064.80	2064.80
2	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Centru local SCADA	982.18	142.86	2,714.38	0.00	3,839.42	3839.42
3	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Inlocuirea pompelor existente in statia de pompare SP3 de la rezervoarele R3	558.05	71.21	1,352.95	0.00	1,982.21	1982.21
4	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Conducta secundara de aductiune intre rezervoarele R4 si R3	1,341.56	5.92	112.39	0.00	1,459.87	1459.87
5	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Magistrala in retea de distributie alimentata de rezervoarele R4	1,002.27	6.14	116.63	0.00	1,125.04	1125.04
6	INVESTITII PRIORITARE - COSTURI DE INVESTIȚIE	Statie de pompare noua pentru cartierul Podis	580.38	24.55	466.53	0.00	1,071.47	1071.47
		Total:	4,687.66	342.76	6,512.39	0.00	11,542.80	
		Taxa pe valoare adăugată (TVA) - 20%	937.53	68.55	1,302.48	0.00	2,308.56	
		Total Deviz pe obiect No. 4	5,625.19	411.31	7,814.86	0.00	13,851.37	

ANEXA 3 - Deviz General - Îmbunătățirea infrastructurii de apă în Moldova Centrală

**ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Investitor

Aprobat

Deviz general în valoare de 367706.54 mii lei
inclusiv sumele rambursate 0 mii lei

**DEVIZ GENERAL
ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Intocmit în preturi curente, anul 2018

Valoarea de deviz 367,706.54 mii lei

No	Temei	Denumirea cheltuielilor	Valoarea, mii lei				Total	Nota
			Lucrari de constructie	Lucrari de montaj	Utilaj, mobila, inventar	Alte cheltuieli		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Capitolul 1. Pregătirea terenului pentru construirea obiectivului								
1	Domeniu public	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	Estimarea Consultantului	Amenajarea terenului (stabilirea hotarelor, trasarea axelor conductelor și construcțiilor accesorii)	0.00	0.00	0.00	6,353.22	6,353.22	
		Total capitolul 1	0.00	0.00	0.00	6,353.22	6,353.22	
Capitolul 2. Obiectivul investiții de bază								
3	Deviz pe obiect No. 1	CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI	246,981.43	607.69	11,562.97	0.00	259,152.09	
4	Deviz pe obiect No. 2	INFRASTRUCTURA DE APĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI	2,904.71	267.66	5,084.85	0.00	8,732.44	
5	Deviz pe obiect No. 3	INFRASTRUCTURA DE APĂ UZATĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI	0.00	0.00	4,017.99	0.00	4,017.99	
6	Deviz pe obiect No. 4	INFRASTRUCTURA DE APĂ DIN ORAȘUL CĂLĂRAȘI	4,453.28	324.25	6,160.72	0.00	11,542.80	
		Total capitolul 2	254,339.41	1,199.60	26,826.53	0.00	282,365.54	

**ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Investitor
 Aprobat
 Deviz general în valoare de 367706.54 mii lei
 inclusiv sumele rambursate 0 mii lei

**DEVIZ GENERAL
ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Capitolul 3. Obiecte auxiliare și de deservire							
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Total capitolul 3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitolul 4. Obiecte energetice							
7	Deviz pe obiect No. 1	Alimentare cu energie electrica pentru CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI	289.07	60.77	346.89	0	696.73
8	Deviz pe obiect No. 2	Alimentare cu energie electrica pentru INFRASTRUCTURA DE APĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI	127.12	26.77	152.55	0	306.43
9	Deviz pe obiect No. 3	Alimentare cu energie electrica pentru INFRASTRUCTURA DE APĂ UZATĂ DIN ORAȘUL STRĂȘENI	0.00	0.00	0.00	0	0.00
10	Deviz pe obiect No. 4	Alimentare cu energie electrica pentru INFRASTRUCTURA DE APĂ DIN ORAȘUL CĂLĂRAȘI	154.02	32.42	184.82	0	371.26
		Total capitolul 4	570.21	119.96	684.26	0.00	1,374.43
Capitolul 5. Obiecte de comunicații și transport							
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Total capitolul 5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitolul 6. Construcții ingineresti și rețele exterioare (apă, canalizare, termice, gaze)							
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Total capitolul 6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitolul 7. Amenajarea teritoriului și spații verzi							
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Total capitolul 7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**ÎMBUNĂȚĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Investitor

Aprobat

Deviz general în valoare de 367706.54 mii lei
inclusiv sumele rambursate 0 mii lei

**DEVIZ GENERAL
ÎMBUNĂȚĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Capitolul 8. Organizarea lucrărilor de construcții							
11	NCM L.02.05-2012	Clădiri și construcții provizorii	3,313.83	17.15	0.00	0.00	3,330.98
		Inclusiv rambursarea materialelor 15%	497.07	2.57	0.00	0.00	499.65
12	CP L.01.01-2012 p.6.6	Plata autorizațiilor la conectarea rețelelor, transportarea lucrătorilor, metoda schimb - 0,9% din totalul cap.1-7	0.00	0.00	0.00	2,306.06	2,306.06
		Total capitolul 8	3,810.90	19.73	0.00	2,306.06	6,136.69
		Inclusiv rambursarea materialelor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Total capitolul 1-8	258,720.53	1,339.28	27,510.79	8,659.29	296,229.88
		Inclusiv rambursarea materialelor					
Capitolul 9. Alte cheltuieli							
13	NCM L.02.06-2012	Cheltuielile suplimentare la realizarea lucrărilor de construcții-montaj pe timp friguros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	CP L.01.01-2012 Anexa B	Plata pentru energie electrică	2,772.10	14.35	294.77	92.78	3,174.00
15	Estimarea Consultantului	Instruirea personalului de operare	0.00	0.00	0.00	2,117.74	2,117.74
16	Estimarea Consultantului	Publicitate	0.00	0.00	0.00	1,475.99	1,475.99
		Total capitolul 9	2,772.10	14.35	294.77	3,686.51	6,767.73
		Total capitolul 1-9	261,492.63	1,353.63	27,805.56	12,345.80	302,997.61
		Inclusiv rambursarea materialelor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitolul 10. Întreținerea direcției (supravegherea tehnică)							
17	CP L.01.01-2012 Anexa C	Supravegherea tehnică	-	-	-	3,575.37	3,575.37
		Total capitolul 10	0.00	0.00	0.00	3,575.37	3,575.37

**ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ
ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Investitor
Aprobat
Deviz general în valoare de 367706.54 mii lei
inclusiv sumele rambursate 0 mii lei

**DEVIZ GENERAL
ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ÎN MOLDOVA CENTRALĂ**

Capitolul 12. Lucrări de proiectare, prospectări, controlul de autor							
18	Contract	Lucrări de proiectare	-	-	-	16,659.57	16,659.57
19	CP L.01.01-2012, pct.6.10.2	Efectuarea controlului de autor a obiectului de construcții de către organizațiile de proiectare	-	-	-	909.00	909.00
20	CP L.01.01-2012, pct.6.10.3	Efectuarea expertizei documentației de fezabilitate, documentației de proiect și deviz	-	-	-	699.70	699.70
21	CP L.01.01-2012, pct.6.10.4	Avizarea cu plată, obținerea prescripțiilor tehnice și autorizațiilor cu plată	-	-	-	595.91	595.91
22	CP L.01.01-2012, pct.6.10.6	Organizarea licitațiilor pentru proiectarea și executarea lucrărilor de antrepriză	-	-	-	2,052.00	2,052.00
23	Contract	Supervizarea execuției	-	-	-	13,227.49	13,227.49
		Total capitolul 12	0.00	0.00	0.00	34,143.66	34,143.66
		Total capitolele 1-12	261,492.63	1,353.63	27,805.56	50,064.83	340,716.65
		Inclusiv rambursarea materialelor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	CP L.01.01-2012, pct. 6.11	Rezerva de mijloace pentru cheltuielile neprevăzute	0	0	0	26,939.89	26,939.89
		Total cu rezervă	261,492.63	1,353.63	27,805.56	77,004.72	367,656.54
25	CP L.01.01-2012, pct. 6.12	Fondul SDNC – 0,5%	35.56	0.18	3.78	10.47	50.00
		Total:	261,528.19	1,353.82	27,809.34	77,015.19	367,706.54
26	CP L.01.01.2012 pct. 6.14	Taxa pe valoare adăugată (TVA) - 20%	52,305.64	270.76	5,561.87	15,403.04	73,541.31
		TOTAL DEVIZ GENERAL	313,833.83	1,624.58	33,371.21	92,418.23	441,247.85
		Inclusiv rambursarea materialelor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ANEXA 4 - Schema de echivalență între pozițiile în tabele "Costuri de Investiție" și "Deviz General"

SCHEMA DE ECHIVALENȚĂ

a pozițiilor din tabelele "Investment cost" și "Deviz General"

Item	Pozitia in tabelul "Costuri de investitie"	Pozitia in tabelul "Deviz General" intocmit conform Legislatiei din Republica Moldova	Valoare (Euro, fara VAT)	Valoare (MDL, fara VAT)
1	Construcții și instalații	Cap 1.1, Cap 1.2, Cap 2.3 Col 4, Cap 2.4 Col 4, Cap 2.5 Col 4, Cap 2.6 Col 4, Cap 8.11, Cap 8.12, Cap 9.13, Cap 9.14, Cap 9.15	12,087,300	269,815,007
2	Utilaje și echipamente	Cap 2.3 Col 5 și 6, Cap 2.4 Col 5 și 6, Cap 2.5 Col 5 și 6, Cap 4.7, Cap 4.8, Cap 4.9, Cap 4.10	1,317,100	29,400,556
COSTURI ADITIONALE				
3	Proiectare, inclusiv studii	Cap 12.18, Cap 12.20, Cap 12.20	869,595	19,411,265
4	Asistență Tehnică	-	0	0
5	Supervizare	Cap 9.17, Cap 9.20, Cap 9.23	793,464	17,711,854
6	Publicitate pentru proiect	Cap 9.16	66,122	1,475,988
7	Acorduri, avize și taxe	Cap 8.12, Cap 12.21, Cap 12.25	132,244	2,951,976
8	Cheltuieli neprevăzute	Cap 12.24	1,206,866	26,939,892
COST TOTAL DE INVESTIȚIE PENTRU CONDUCTA PRINCIPALĂ DE ADUCȚIUNE CHIȘINĂU - STRĂȘENI - BUCOVĂȚ - CĂLĂRAȘI ȘI INVESTIȚII ÎN ORAȘELE CĂLĂRAȘI ȘI STRĂȘENI (Euro)			16,472,691	367,706,538
TOTAL ROTUND			16,500,000	367,800,000