



Proiectul: "Modernizarea serviciilor comunale în Republica Moldova"



Studiul diagnostic și evaluarea necesităților de training a furnizorilor locali de servicii în Republica Moldova pe baza Întreprinderii Municipale Direcția de Producție „Apă-Canal” Costești





**Executorul analizei diagnostic: Consorțiul moldo-german SC
Ingineria Apelor – Steinbacher Consult.**

Experții implicați în realizarea analizei diagnostic:

- 1. Sergiu Calos – doctor în științe tehnice, expert tehnic;**
- 2. Anca Contașel – inginer apă;**
- 3. Natalia Cobanu – inginer canalizare;**
- 4. Eugenia Bușmachiu – doctor în științe economice, expert financiar;**
- 5. Ana Timuș – expert economie;**
- 6. Sergiu Efrosimov – inginer GIS;**
- 7. Rudolf N. Gurtler – inginer tratarea apelor uzate, Steinbacher Consult;**
- 8. Pavel Panuș – inginer, expert managerial.**



CUPRINS

ABREVIERI	6
Lista imaginilor:.....	7
Lista tabelelor:	7
Lista figurilor:	8
Lista diagramelor:	9
Lista anexelor:.....	9
Notă	10
Sumar executiv	10
I. Introducere	15
I.1. Scopul raportului.....	15
I.2. Metodologia adoptată	15
II. Cadrul general al proiectului GIZ	17
II.1. Obiectivele proiectului GIZ	17
II.2. Obiectivele proiectului (Beneficiarii și Părțile interesate)	18
III. Legislația aplicabilă serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare .	19
III.1. Analiza cadrului legal privind aprovizionarea cu apă și canalizare.	21
IV. Sursele de informații utilizate pentru elaborarea analizei diagnostic	24
V. Scurtă descriere a raionului Rîșcani	24
V.1. Economia locală	26
V.2. Investiții. Programe	26
VI. Analiza cadrului instituțional	27
VI.1. Scurta descriere a aglomerației Costești	27
VI.2. Scurta descriere a orașului Costești	27
VI.3. Scurta descriere a satului Duruitoarea Veche	28
VII. Aspecte juridice	29
VII.1. Statutul juridic al Operatorului	29
VII. 2. Forma de proprietate. Administrarea întreprinderii de către proprietar.	31
VII.3. Contractele cu utilizatorii	32
VII. 4. Raporturile între operator și sindicate	34
VII. 5. Raporturile între operator și patronat	34
VII.6. Raporturile între operator și organizațiile obștești.	34
VII.7. Proiecte investiționale Costești	35
VIII. Analiza managerială	35
VIII.1. Analiza managementului.....	36
VIII.2. Indicatorii de performanță.....	37
VIII.3. Structura Organizațională și Echipa de Conducere.....	37
VIII.4. Relații cu clienții	38
VIII.5. Analiza resurselor umane.....	41
VIII.5.1.Pregătirea conducerii.....	41



VIII.5.2. Managementul Resurselor Umane	42
IX Analiza tehnică	48
IX. 1. Managementul și întreținerea sistemului de alimentare cu apă	48
IX.1.1. Resursele de apă.....	48
IX.1.2. Capacități de înmagazinare	50
IX.1.3. Stații de pompare treapta a II-a	51
IX.1.4. Rețeaua de distribuție a apei	51
IX.1.5. Consumatorii, normativele și consumurile de apă.....	54
IX.1.6. Rezervoare de apă potabilă	56
IX.1.7. Indicatori de performanță.....	59
IX.1.8. Tratarea apei.....	60
IX.2. Managementul și întreținerea sistemului de canalizare și epurare al apelor uzate	62
IX.2.1. Infrastructura existentă de canalizare.....	62
IX.2.2. Debite și încărcări ape uzate	63
IX.2.3. Rețeaua de canalizare.....	63
IX.2.4. Problemele principale ale sistemului existent de canalizare.....	64
IX.2.5. Reabilitarea rețelelor de canalizare.....	64
IX.2.6. Reabilitarea Stației de Epurare a or. Costești.....	66
IX.3. Analiza SWOT.....	67
IX.4. Gestionarea deșeurilor solide pentru orașul Costești.....	69
IX.4.1. Colectarea și transportarea	69
IX.5. Impactul asupra mediului	72
X. Analiza financiară	75
X.1. Scopuri și metode.....	75
X.2. Situația financiară curentă.....	75
X.2.1. Analiza rapoartelor financiare	75
X.2.2. Analiza veniturilor, consumurilor și cheltuielilor Operatorului.....	80
X.2.3. Analiza fluxului de numerar	85
X.2.4. Analiza indicatorilor economico – financiari	87
Concluzii și recomandări.....	87
X.3. Managementul financiar	88
X.3.1. Analiza politicii financiar –contabile a Operatorului;.....	88
X.3.2. Analiza riscurilor financiare.....	88
X.3.3. Analiza SWOT	89
X.3.4. Prognozarea și bugetarea.....	89
X.3.5. Politica tarifară	93
X.4. Facturarea și colectarea plăților	96
X.4.1. Analiza clienților întreprinderii.	101
X.5. Analiza de suportabilitate a tarifului pentru serviciile de apă și de canalizare	103
X.5.1. Volumul specific de servicii facturate.....	104
X.5.2. Media gradului de suportabilitate a tarifului.	106
X.5.3. Venitul mediu pe familie.....	107
X.5.4. Suportabilitate pe grupuri de consumuri.	108
XI. REGIONALIZAREA SERVICIILOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE	112
XI.1. Starea actuală a sectorului serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Practicile Europei Centrale și de Est.....	112



XI.2. Conceptul de regionalizare al serviciilor de apă și canalizare	114
XI.3. Necesitatea regionalizării serviciilor	114
XI.4. Principalele avantaje ale regionalizării	115
XI.5. Elementele instituționale cheie ale regionalizării	115
XI.6. Situația prezentă privind alimentarea cu apă și canalizarea în țările din centrul și estul Europei în localitățile mici și mijlocii.....	117
XI. 7. Proiecții privind regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare în R.Moldova	123
XI.8. Regionalizarea serviciilor comunale în raionul Rîșcani	124
XI.9. Riscurile proiectului investițional pentru s.Duruitoarea Veche și orașul Costești	129
XII. BENCHMARKING	130
XII.1. Analiza Benchmarking a Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal Costești.....	136
XIII: EVALUAREA NECESITĂȚILOR DE INSTRUIRE.....	140
XIII.1. Necesitati de instruire. Personal managerial (inclusiv personalul contabil)	140
XIII.2. Necesitati de instruire. Personalul tehnic	141
XIII.3. Necesități de instruire. Beneficiarii.....	142
XIV. Recomandări de îmbunătățire	143
XIV.1. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei de management.	143
XIV.2. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei relații cu publicul.	143
XIV.3. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei resurselor umane.....	143
XIV.4. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei managementului tehnic și operațional.....	144
XIV.5. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei managementului financiar	145



ABREVIERI

GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH
FISM-2	Fondul Investițiilor Sociale din Moldova – 2
I.M.D.PAC C	Intreprinderea Municipală Direcția de Producere Costești
MDRC	Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor
ANF	Apă ne facturată
GIS	Sistem Informatic Geografic
IT/ MIS	Tehnologii informaționale/ Managementul Sistemelor Informaționale
BF	Beneficiari finali
MMRN	Ministerul Mediului și Resurselor Naturale
MM	Ministerul Mediului
SAAC	Sistem de Alimentare cu Apă și de Canalizare
NS	Nivelul serviciilor de apă
COR	Companii de Operare Regională
OECD	Organizația Economică de Colaborare și Dezvoltare
DCC Costesti	Decizia Consiliului Comunal Costești
BMZ	Ministerul Federal German pentru Cooperare Economică și Dezvoltare
ADR	Agenția de Dezvoltare Regională
MSPL	Proiectul “Modernizarea serviciilor publice locale din R.Moldova”
SAAC	Sisteme de Alimentare cu Apă și de Canalizare
BERD	Banca Europeană de Reconstrucție și Dezvoltare
BEI	Banca Europeană de Investiții
NIF	Fondul de Investiții în Vecinătate a Uniunii Europene
TICA	Administrația Turcească pentru Cooperare și Dezvoltare
DLA	Deversare limitat admisibila
MO	Monitorul Oficial
BANA	Bazine de aerare cu nămol activ
SBR	Bioreactoare Secvențiale Ciclice
Î.M.AC Rîșcani	Intreprinderea Municipală Apă-Canal Rîșcani
MIS	Sistemul Informațional de Management
LAN	Rețea locala
ROC	Operator regional
ADI	Asociația de Dezvoltare Intercomunitară
CEE	Centul și Estul Europei
EECCA	Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală
TESA	Personal Tehnic, Slujbași și Administrare
ONG	Organizații non – guvernamentale



Lista imaginilor:

- Imagine 1: Harta geografică a raionului Rîșcani
- Imagine 2: Barajul de la nodul hidrotehnic Costești-Stîncea
- Imaginea 3: Vedere Grota Duruitoarea Veche
- Imaginea 4: Sediul Primăriei Costești
- Imaginea 5: Oficiul Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal Costești
- Imaginea 6: Audieri publice în satul Duruitoarea Veche
- Imaginea 7: Lacul de acumulare Costești-Stîncea
- Imaginea 8: Castelul de apă de lângă puțul nr.2 realizat în cadrul proiectului FISM 2
- Imaginea 9: Asamblarea rezervoarelor de înmagazinare a apei
- Imaginea 10: Bazin de aerare cu nămol activ. Stația de Epurare Costești
- Imaginea 11: Stația de epurare Costești
- Imaginea 12: Platformele de nămol ale stației de epurare a orașului Costești
- Imaginea 13: Rîul Prut
- Imagine 14: Evidența consumatorilor serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare Costești
- Imaginea 15: Imagine Costești
- Imagine 16: Raionul Rîșcani

Lista tabelelor:

- Tabelul 1: Informația privind sistemele de aprovizionare cu apă și sanitație a raionului Rîșcani
- Tabelul 2: Localitățile raionului Rîșcani
- Tabelul 3: Populația aglomerației Costești.
- Tabelul 3a: Recomandări de standarte de deservire a clienților
- Tabelul 4: Personalul DPAC Costești conform statelor de personal
- Tabelul 5: Analiza personalului după nivele ierarhice
- Tabelul 6: Analiza personalului după vîrstă
- Tabelul 7: Analiza personalului după anii lucrați în entitate Rîșcani
- Tabelul 8: Analiza personalului după calificare Costești
- Tabelul 9: Analiza personalului după calificare în entitate Rîșcani
- Tabelul 10: Consum de energie electrică
- Tabelul 10a: Consumatori de servicii
- Tabel 11: Calculul necesarului de apă pentru nevoi gospodărești
- Tabel 12: Calculul necesarului de apă pentru stropit gradini și spații verzi
- Tabel 13: Calculul necesarului de apă pentru sectorul zootehnic
- Tabelul 14: Calculul necesarului de apă pentru agenții economici
- Tabelul.15. Debite și încărcări ape uzate
- Tabelul.16. Rețeaua de canalizare existentă
- Tabelul 17: Evoluția Bilanțului Contabil, al ÎMDPACC
- Tabelul 18: Evoluția Bilanțului Contabil, al IMAC Rîșcani
- Tabelul 19: Nivelul creanțelor comerciale la 31 decembrie 2010
- Tabelul 20: Evoluția datoriilor pe termen scurt (MDL), DP „Apă-Canal Costești”
- Tabelul 21: Evoluția datoriilor pe termen scurt Rîșcani
- Tabelul 22: Datorii aferente facturilor comerciale, după vîrstă, la 31.12.2010
- Tabelul 23: Datoriile privind asigurările după vîrstă la 31. 12 2010
- Tabelul 24: Datoriile aferente personalului la 31.12.2010
- Tabelul 25: Evoluția contului de profit și pierderi DPAC Costești
- Tabelul 26 : Evoluția contului de profit și pierderi Î.M.A.C.Rîșcani



- Tabelul 27: Consumuri și cheltuieli Costești
Tabelul 28: Consumuri și cheltuieli Rîșcani
Tabelul 29: Raportul privind fluxul mijloacelor bănești Costești
Tabelul 30: Raportul privind fluxul mijloacelor bănești Rîșcani
Tabelul 31: Analiza lichidității și indicii de eficiență a activității operaționale
Tabelul 31a. Diferențele între bugetare tradițională și bugetare orientată pe rezultate
Tabelul 32: Evoluția tarifelor la apă și canalizare – Întreprinderea municipală Direcția de Producție Costești
Tabelul 33 : Analiza acoperirii cheltuielilor de tarif Costesti
Tabelul 34: Evoluția tarifelor la apă și canalizare – Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani
Tabelul 35: Evoluția volumului apei facturate Costești
Tabel 36: Analiza dinamicii nivelului de servicii facturate pe tipuri de servicii și categorii de consumatori Costești
Tabel 37: Analiza dinamicii nivelului de servicii facturate pe tipuri de servicii și categorii de consumatori Rîșcani
Tabel 38: Analiza dinamicii nivelului de servicii facturate pe tipuri de servicii și categorii de consumatori Rîșcani
Tabel 39: Evoluția numărului de abonați pe categorii de consumatori
Tabelul 40: Evoluția încasărilor și creanțelor Costești
Tabelul 41: Evoluția creanțelor Costești
Tabelul 42. Studiul abonaților entității Costești
Tabelul 43. Componența familiei în orașul Costești
Tabelul 44. Venitul mediu per abonat Costești
Tabelul 45. Grupe de persoane clasificate în baza veniturilor
Tabelul 46: Repartizarea numărului de abonați după consumul mediu lunar pe perioada 2008-2010
Tabelul 47: Valoarea medie a facturii pentru serviciile apă canal
Tabelul 48. Gradul de suportabilitate pe grupuri de consumatori.
Tabelul 49: Gradul de suportabilitate pentru abonați / apartamente
Tabelul 50: Gradul de suportabilitate pentru abonați / case individuale
Tabelul 51: Evoluția și calcularea ratei de suportabilitate pentru anii 2005-2007 Rîșcani*
Tabelul 52. Parametri de bază geografici și demografici în țările CEE
Tabelul 53: Indicatorii de performanță propuși
Tabelul 54: Indicatori benchmarking tehnici
Tabelul 55: Indicatori benchmarking economico-financiar
Tabelul 56: Analiza indicatorilor banchimarking calculati de consultant

Lista figurilor:

- Figura 1 Organigrama propusa
Figura 2 Organigrama întreprinderii Apă Canal Rîșcani
Figura: 3 Schema tehnologică a Stației de Epurare or. Costești (proiect 1977)
Figura. 4. Schema tehnologică a procesului de epurare cu bioreactoare cu funcționare ciclică/intermitentă (SBR)
Figura 5: Analiza SWOT. Colectarea și evacuarea apelor uzate
Figura 5a: Bazinul râului Prut, afluent al fluviului Dunărea
Figura 6: Analiza SWOT economico-financiară
Figura 6a. Schema genarală a bugetului orientat pe rezultate



Figura 7. Cadrul instituțional pentru regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare

Figura 8. Procentajul populației rurale în CEE

Figura 9. Procentajul populației conectate la sisteme de canalizare cu stație de epurare în CEE

Figura 10. Numarul de stații de epurare cu tratare naturală în țările CEE

Figura 11. Regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă în baza IMDP Apa Canal Costești și IM Apa Canal Rîșcani

Figura 12: Regionalizarea serviciilor în baza IMDP Apa Canal Costești

Figura 13: Varianta 3 Regionalizare pe principiu administrativ teritorial

Figura 14. Evoluția banchimarking-ului în condițiile liberei concurențe

Figura 15. Evoluția banchimarking-ului în condiții de monopol natural

Figura 16. Evoluția cercetării celor mai bune practici

Lista diagramelor:

Diagrama 1: Structura veniturilor din activitatea operațională Costești.

Diagrama 2: Structura cheltuielilor din activitatea operațională Costești

Diagrama 3: Structura veniturilor din activitatea operațională Rîșcani

Diagrama 4: Structura cheltuielilor din activitatea operațională Rîșcani

Diagrama 5: Evoluția sezonieră a volumului de apă facturat Costești

Diagrama 6: Dinamica facturărilor și încasărilor pentru serviciile de alimentare cu apă Costești

Diagrama 7: Dinamica facturărilor și încasărilor pentru serviciile de canalizare

Diagrama 8: Dinamica facturărilor și încasărilor Rîșcani

Diagrama 9: Repartizarea volumului de apă facturat pe categorii de consumatori Costești

Diagrama 10: Evoluția sezonieră a volumului specific de servicii apă facturate populație

Diagrama 11: Evoluția volumului de servicii facturate pentru consumatorii populație apartamente Costești

Diagrama 12: Evoluția lunară a volumului de servicii facturate pentru populația ce locuiește în case individuale Costești

Lista anexelor:

Anexa 1: Parametrii funcționali ai surselor de apă din orașul Costești;

Anexa 2: Indicii de calitate a apei din staraturile acvifere la momentul construcției puțurilor Costești;

Anexa 3: Previziunea consumurilor de apă și volumul de apă repartizat în sistemul centralizat în 24 ore Costești

Anexa 4: Repartizarea consumurilor pe ani și luni la abonații din casele individuale Costești;

Anexa 5: Consumul specific de energie electrică ÎMDPAC Costești;

Anexa 6: Numărul abonaților populație clasificați după tipul contoarelor instalate;

Anexa 7: Bilanțul apei și evaluarea pierderilor de apă Costești;

Anexa 8: Chestionar pentru gestionarul serviciului de apă și canalizare

Anexa 9: Chestionar pentru colectarea datelor de la Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani;

Anexa 10: Informația privind mijloacele fixe în cadrul ÎMDPAC Costești;

Anexa 11: Cheltuielile și veniturile pe tipuri de activități Costești;

Anexa 12. Scheme de situație a sistemului de alimentare cu apă Costești. Calculul hidraulic **pentru 4 scenarii** de modulare a sistemului de alimentare cu apă.



Notă

Acest raport este elaborat în conformitate cu cerințele (ToR), care sunt expuse în contractul de consultanță. Punctele de vedere exprimate în acest raport rămân doar ale consultanților și nu neapărat ale Consiliului Local și Primăriei Costești, Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal Costești, Întreprinderii sau ale altor Beneficiari Finali (BF).

Conținutul acestui raport se bazează pe informațiile obținute de la terți, informații care sunt deținute și furnizate de către terți și asupra cărora Consorțiul nu deține controlul. Consorțiul a făcut tot posibilul să se asigure că informațiile cuprinse în raport au fost obținute din surse de încredere.

Cu toate că analiza și raportul s-au făcut cât mai meticulos posibil, Consorțiul nu poate da garanții privind acuratețea informațiilor cuprinse în prezentul raportul.

Sumar executiv

Acest raport este pregătit în cadrul proiectului "Modernizarea serviciilor comunale în Republica Moldova" care este realizat de către Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) din Republica Federală a Germaniei.

Termenii de referință ai proiectului (ToR) cer consultantului, în cadrul execuției, să facă analiza diagnostică a cadrului instituțional existent, nivelul de performanță al operatorului de servicii comunale din punct de vedere financiar și operațional, în scopul detectării problemelor, atât caracteristice pentru nivel local cât și pentru nivel regional.

Istoria serviciilor comunale în orașul Costești începe în august 1977, cu Combinatul de Gospodărie Comunală, în competența căruia era atribuită responsabilitatea asigurării serviciilor respective către populație. În aprilie 1979 întreprinderea a fost reorganizată în Direcția de Producție de Gospodărie Comunală. În această perioadă întreprinderea presta următoarele servicii comunale:

- Alimentare cu apă;
- Canalizarea și epurarea apelor uzate;
- Salubritate;
- Amenajarea și spații verzi;
- Alimentare cu agent termic;

Serviciul de alimentare cu energie termică în anul 1984 a fost reorganizat în întreprindere autonomă;

Din august 1999, întreprinderea a fost reorganizată în Direcția de Producție "Apă-Canal" – întreprindere de stat.

Întreprinderea Municipală Direcția de Producție Apă-Canal este organizată ca întreprindere municipală începând cu 20 ianuarie 2005, acoperind cu servicii de alimentare cu apă, de canalizare și salubritate orașul Costești și satul Proscureni din comuna Costești.

Orașului Costești i s-a acordat finanțare de către Fondul Investițiilor Sociale din Moldova (FISM-2) pentru proiectul "Renovare a sistemului de apă potabilă în or. Costești și s. Proscureni" în valoare de 1.855 mil. lei care, în prezent, este în faza de implementare. GIZ



prevede finanțarea lucrărilor de construcție și montări a proiectului “Sistemul de aprovizionare cu apă potabilă și canalizare în satul Duruitoarea Veche, com.Costești, raionul Rîșcani” și lucrările de proiectare “Reconstrucția și modernizarea stației de epurare din or.Costești, raionul Rîșcani”.

Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă potabilă și sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate, prevede următoarele componente:

- Reabilitarea conductelor de distribuție și a fântînilor arteziene din or.Costești;
- Construcția aducțiunii și a rețelelor de distribuție cu apă în satul Duruitoarea Veche;
- Construcția rețelelor stradale de canalizare, stațiilor de pompare canal și a rețelelor de presiune canal în satul Duruitoarea Veche;
- Reconstrucția și modernizarea stației de epurare a apelor uzate din or.Costești.

Debitul prizelor de apă din localitatea Costești, capacitatea stației de epurare din localitate permite extinderea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare și în satele din comună. Prin proiectul finanțat de GIZ pentru satul Duruitoarea Veche s-a planificat extinderea serviciilor de alimentare cu apă din priza orașului și recepția apelor uzate la stația din orașul Costești.



Imagine: 1 Harta geografică a raionului Rîșcani

Din analiza situației existente în sectorul de apă-canal și salubritate din raionul Rîșcani se poate trage concluzia că în prezent există un anumit nivel de experiență în exploatare numai la Întreprinderea Municipală “Apă-Canal” din orașul Rîșcani și la Întreprinderea Municipală Direcția de Producere “Apă-Canal” din orașul Costești. De asemenea se poate constata și faptul că infrastructura existentă este funcțională, dar nu este utilizată la întregul potențial. O analiză a situației existente la compania operatoare din Costești a arătat că exploatarea sistemelor poate fi îmbunătățită, pe termen scurt, fără investiții de capital considerabile, prin eficientizarea



sistemului administrativ și financiar, îmbunătățirea modului în care este operată infrastructura existentă a întreprinderii. Această concluzie se poate aplica și pentru Întreprinderea Municipală Apă-Canal Rîșcani.

Tabelul 1: Informația privind sistemele de aprovizionare cu apă și sanitație a raionului Rîșcani

Nr. d/o	Denumirea primăriei/localității	Nr. de sonde arteziene	Apeduct, km	Starea sistemului de alimentare cu apă	Canalizare, km	Starea sistemului de canalizare	
1	Rîșcani	39	38	Funcțional	18	Satisf.	
2	Balanul Nou		0	---	0	---	
3	Rămăzan		3,2	Uzat	0	---	
4	Costești	14	6,7	Funcțional	5,6	Satisf.	
5	Dămășcani		0	---	0	---	
6	Duruitoarea V.		0	Proiectare	0	Proiectare	
7	Păscăuți		0	---	0	---	
8	Proscureni		0	Proiectare	0	Proiectare	
9	Alexăndrești		4	1,2	Nesatisf.	0	---
10	Cucuietii Noi			0	---	0	---
11	Cucuietii Vechi	0,8		Nesatisf.	0	---	
12	Ivănești	0		---	0	---	
13	Aluniș	2	0	nefuncționabl	0	---	
14	Boroseni Noi	9	1	Nesatisf.	0	---	
15	Braniște	2 (izvoare)	8	Funcțion.	0	---	
16	Avrămeni		2	Funcțion.	0	---	
17	Reteni		2		0	---	
18	Reteni-Vasileuți		2		0	---	
19	Corlăteni	18	2	Funcțion.	3	Nesatisf.	
20	Duruitoarea Nouă	3	1,5	Funcțion.	1	Satisf.	
21	Dumeni		0	---	0	---	
22	Gălășeni		0	---	0	---	
23	Mălăiești	3	0	---	0	---	
24	Grinăuți	4	0	---	0	---	
25	Ciobanovca		0	---	0	---	
26	Hiliuți	3	5,8	Funcțional	0	---	
27	Horodiște	1	3	Funcțional	0	---	
28	Malinovscoe	4	5,5	Funcțional	0	---	
29	Lupăria		0	---	0	---	
30	Mihăileni		8	1	nefuncționabl	3,5	Nesatisf.



31	Nihoreni	3	7,5	Funcțional	1	Satisf.
32	Petrușeni	4	3,8	Funcțional	2,5	Nesatisf.
33	Pîrjota	3	10	Funcțional	0,4	Satisf.
34	Pociumbăuți	1	3,46	Funcțional	0	---
35	Pociumbeni	2	4,5	Funcțional	0	---
36	Druța		0	---	0	---
37	Răcăria	3	1,7	Distrus/uzat	1	Nesatisf.
38	Ușurei		0	---	0	---
39	Recea	12	2	Funcțional	3,5	Nesatisf.
40	Slobozia-Recea		0	---	0	---
41	Sverdiac	12	5	Nu funcț.	0	---
42	Singureni	3	5	Funcțional	0	---
43	Sturzeni	2	3,5	Funcțional	1	Nesatisf.
44	Șaptebani	6	0		0	
45	Șumna	3	1,7	Uzat.	0	---
46	Bulhac		1,8	Nu funcț.	0	---
47	Cepăria		1	Nu funcț.	0	---
48	Vasileuți	11	2	Funcțional	0,5	Nesatisf.
49	Armanca		0	---	0	---
50	Ciubara		0	Nu funcț.	0	---
51	Mihăilenii Noi		0	---	0	---
52	Moșeni		1,5	Nu funcț.	0,8	Nesatisf.
53	Știubeieni		0	---	0	---
54	Văratc	4	7,4	Funcțional	5	Satisf.
55	Zăicani	6	20	Funcțional	0	---
	Total		165,56		46,8	

- Există 13 stații de purificare a apelor reziduale, dintre care 11 stații sunt practice distruse.
- Pe teritoriul raionului Rîșcani există circa 175 de sonde arteziene, dintre care funcționează circa 50.

Branșamentul Rîșcani de la apeductul Soroca-Bălți cu lungimea de 44,4 km este proiectat pentru aprovizionarea cu apă a 13 localități (32 mii de locuitori) cu posibilitatea extinderii pentru încă 6 localități.

Cele mai importante probleme care necesită atenție, și care sunt relativ ușor de rezolvat, sunt următoarele:

1. reducerea volumului de apă nefacturată (ANF), prin îmbunătățirea activității de citire a contoarelor, calitatea măsurării acestora, eliminarea din uz a contoarelor care permit erori și consumuri necalculate;
2. mărirea facturilor de servicii prestate prin extinderea serviciilor;
3. creșterea responsabilității locale privind creșterea eficienței în exploatare, prin examinarea următoarelor elemente:



- rata de exploatare a operatorului;
- reducerea cheltuielilor de manoperă pe unitatea de consumator.

Deși sistemul din orașul Costești face obiectul măsurilor de reabilitare, propuse prin proiectul "Modernizarea serviciilor comunale în Republica Moldova" în derulare, pe termen lung vor mai fi necesare și alte investiții de capital pentru creșterea eficienței în exploatare. Aceasta va include:

1. reconstrucția și modernizarea stației de epurare din orașul Costești;
2. construcția sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în satele Pascuți și Damașcani. Acestea pot să fie proiectate ca sisteme autonome sau pot să fie proiectate ca subsisteme ale sistemului de alimentare cu apă și de canalizare a orașului Costești.
3. asigurarea producției cu instalații și tehnologii care permit eficientizarea consumurilor de energie electrică.
4. realizarea unui Program de verificare metrologică al contoarelor deja instalate, pentru a concretiza și demonstra veridicitatea indicilor aparatelor de măsurare. Este necesar să se finalizeze contorizarea în totalitate a tuturor etapelor de producere a apei, de la dobândire până la consumator (evidența la sursă, evidența la bloc) pentru a avea o imagine clară a debitelor dobândite și transportate în sistem și de a reduce nivelul pierderilor de apă;
5. măsurările on-line ale diverșilor parametri din sistem (calitatea apei potabile, debite, presiuni, etc.) vor duce la îmbunătățirea înregistrărilor de date și vor conduce la reducerea timpilor de intervenție;
6. înlocuirea în mod regulat a echipamentelor învechite sau uzate moral;
7. îmbunătățirea metodelor de întreținere, inclusiv realizarea unei planificări sistematice a intervențiilor;

Operatorul este în curs de implementare al unor măsuri care vor duce la creșterea satisfacției consumatorilor, la îmbunătățirea relațiilor cu consumatorii și a gradului de informare al acestora, precum și a managementului reclamațiilor. În cadrul proiectului FISM – 2 se vor monta contoare la toate blocurile cu multe nivele, ce va permite facturarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare la nivel de bloc. Obținând un rezultat tehnologic, în următoarea etapă este foarte important ca Consiliul local să intervină cu o decizie care va permite utilizarea contorului de la bloc în calitate de apometru comercial. Aceasta va contribui, în final, la fondarea asociației locatarilor de apartamente privatizate, va majora gradul de responsabilitate al proprietarilor de locuințe, va îmbunătăți calitatea serviciilor prestate de către Operator. Mai sunt încă de făcut pași importanți pentru îmbunătățirea relațiilor cu consumatorii. Operatorul trebuie să fie conștient că educația consumatorilor în relația cu companiile de utilități publice a crescut și că acest lucru conduce la o presiune ridicată asupra operatorului. I.M.D.P Apă Canal Costești trebuie să țină seama de faptul că managementul relațiilor cu consumatorii devine tot mai important și că entitatea trebuie să continue procesul de implementare al unei strategii eficiente și transparente privind relația cu clienții.

Analizând utilizarea de către Operator a tehnicii de calcul, se poate trage concluzia că achiziționarea calculatoarelor și programelor soft trebuie să vină în sprijinul contabilității, al biroului de facturare a consumurilor și, acolo unde este posibil, trebuie achiziționate programe specializate pentru eficientizarea costurilor.

Echipa de conducere trebuie să fie conștientă că va avea un start bun în privința capitalului de lucru ca urmare a realizării proiectelor concepute, dar dacă nu va menține un nivel corespunzător al colectării veniturilor, performanța capitalului de lucru va scădea. Menținerea nivelului de performanță al indicatorilor de investiții este cea mai mare provocare căreia va trebui să-i facă față pe viitor echipa de conducere a Operatorului.



Analiza financiară arată că Autoritatea locală nu va putea contracta împrumuturi adiționale datorită limitelor legale existente. Legea finanțelor publice locale stabilește o limită superioară a obligațiilor de plată ale consiliilor locale, în sensul că: „Volumul total al împrumuturilor pentru cheltuieli curente, cu scadență în același an bugetar, nu trebuie să depășească 5% din totalul veniturilor aprobate (rectificate) ale bugetului unității administrativ-teritoriale căreia i se acordă împrumutul, aceasta fiind o condiție obligatorie pentru angajarea împrumuturilor conform alin.(1) și (2).” Un alt obstacol este că bugetul consiliului local nu poate să-și permită să finanțeze proiecte de infrastructură din surse proprii.

Este rezonabil, privind condițiile reale ale pieței financiare a Republicii Moldova, să se studieze atractivitatea investițiilor în infrastructura sectorului comunal pentru business-ul autohton.

I. Introducere

I.1. Scopul raportului

Prin proiectul "Modernizarea serviciilor comunale în Republica Moldova" se intenționează realizarea unei îmbunătățiri a eficienței, rentabilității și a unei dezvoltări durabile a serviciilor de apă, canalizare și salubritate din R.Moldova. Luând în considerație faptul că s-au făcut investiții în infrastructură, s-a pus sarcina de a identifica starea reală în întreprinderile prestatoare de servicii, care vor prelua în exploatare mijloacele fixe din aceste proiecte. Este important de a se analiza potențialul uman, tehnic și tehnologic pe care îl posedă aceste întreprinderi, cu scopul de a elabora și stabili niște indicatori de performanță, realizarea cărora va permite o dezvoltare durabilă și eficientă a serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare.

Termenii de Referință ai proiectului cer consultantului, să auditeze cadrul instituțional existent, nivelul de performanță al companiei din punct de vedere financiar și operațional, în scopul detectării lipsurilor și slăbiciunilor existente.

Acest raport are ca scop:

- analiza operatorului de apă, canalizare și salubritate și a nivelului actual al serviciilor.
- să furnizeze recomandări pentru îmbunătățiri instituționale care trebuie luate în considerare în Planul de Acțiune care se va realiza ulterior.
- să propună și să organizeze niște ateliere de lucru privind training-ul personalului managerial al operatorului de servicii;

I.2. Metodologia adoptată

Pentru realizarea analizei diagnostic a Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal din orașul Costești și a Întreprinderii Municipale Rîșcani (Operatori de servicii comunale, OSC) a fost constituit un Consorțiu format din SC "Ingineria Apelor" SRL (Moldova) și Steinbacher Consult (Germania), în continuare - „Consultant”. Datorită timpului limitat permis pentru realizarea sa, culegerea de date s-a făcut sub forma unui chestionar predefinit. Chestionarul acoperă următoarele domenii:

1. instituționale și juridice;
2. operaționale;
3. comercial și financiar;
4. IT/ MIS
5. aspecte financiare legate de Autoritatea Locală.



Consultantul a utilizat, în compania de colectare a informațiilor, chestionare cu explicații privind furnizarea datelor. Acest mod de abordare a fost apoi subliniat printr-o serie de vizite pe teren, care a avut ca scop monitorizarea stadiului completării chestionarelor, răspunderea la eventualele întrebări și explicarea oricăror neclarități, dar și pentru verificarea directă a datelor fizice. Anexa 8 și 9.

În faza de analiză diagnostic au fost acoperite următoarele aspecte:

Compania de consultanță se angajează să efectueze analiza a următoarelor societăți:

- Întreprinderea Municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”;
- Întreprinderea Municipală „Apă Canal” Rîșcani;

Analiza include următoarele domenii:

— **Analiza financiară a:**

- Situația financiară curentă;
- Managementul financiar;
- Prognozarea și bugetarea
- Politica tarifara
- Facturarea și colectarea plăților

— **Analiza tehnică a:**

- Managementul și întreținerea sistemului de alimentare cu apă și canalizare;
- Managementul și întreținerea sistemului de administrare a nămolului;
- Conformitatea cu normativele tehnice pentru sisteme de alimentare cu apă și de canalizare;
- Conformitatea cu normativele tehnice pentru administrarea nămolului;
- Necesități de îmbunătățiri tehnice

— **Analiza managerială**

- reglementările interne
- Planificarea
- Relații publice
- resurse umane
- capacități manageriale

— **Evaluarea necesităților de instruire**

- Personalul de management (inclusiv departamentul contabil)
- Personalul tehnic;
- Beneficiarii;

Rezultatele așteptate:

- Analiza diagnostic scrisă, a Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal din or. Costești, în limba română;
- Recomandări pentru îmbunătățirea activității de ansamblu a companiei examinate în limba română;



— Prezentarea descoperirilor-cheie și activitățile recomandate pe parcursul a 1 atelier de lucru organizat pentru furnizorii de servicii specializate în raionul Rîșcani, bazat pe exemplul companiei examinate

Pentru a verifica acuratețea datelor, s-a folosit o abordare de verificare încrucișată inter-disciplinară.

Principalele rezultate ale acestor activități s-au materializat în prezenta analiza făcută pentru fiecare arie de activitate, care permite tragerea concluziilor și contribuie la crearea unei baze solide pentru planurile de acțiune care vor fi făcute în faza următoare.

II. Cadrul general al proiectului GIZ

Proiectul "Modernizarea Serviciilor Publice Locale în Republica Moldova" (MSPL) a fost elaborat în baza rezultatelor negocierilor bilaterale de cooperare pentru dezvoltare între Guvernul Republicii Moldova și Guvernul Germaniei, în 2008. Ministerul Federal German pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (BMZ) a delegat GIZ cu implementarea proiectului, care a fost lansat la începutul anului 2010.

Proiectul este destinat pentru o perioadă de 5 ani, împărțită în 2 etape (1 / 2010 - 6 / 2012 și 7/2012- 12/2014). Obiectivul general este de a sprijini îmbunătățirea serviciilor publice locale în satele și orașele selectate din Republica Moldova.

II.1. Obiectivele proiectului GIZ

Proiectul "Modernizarea Serviciilor Publice Locale în Republica Moldova" este în primul rând un proiect de dezvoltare al capacităților, astfel, investițiile proiectelor-pilot sunt prevăzute ca instrumente pentru dezvoltarea și consolidarea capacităților partenerilor de proiect. Proiectul MSPL acționează la diferite niveluri ale administrației publice din Moldova: local (raional și comunitar), regional și la nivel central, întotdeauna cu accent pe furnizarea serviciilor publice locale.

În plus, oferă consiliere în domeniul intersectorial de achiziții publice, de gestionare a proprietății publice și în managementul cunoașterii, bazat pe transferul experiențelor de la nivel local la dezvoltarea capacităților regionale.

La nivel regional proiectul este prezent în Agențiile de Dezvoltare Regională (ADR), stabilite în 2010. În cadrul a 3 agenții (Nord, Centru și Sud), există un consilier MSPL care coordonează planul lui /ei de activitate privind modernizarea serviciilor publice locale, cu directorul respectiv, și, ca atare, cu personalul agenției, în general.

Pe lângă scopul său principal de a reprezenta un proiect de consolidare al capacităților, proiectului MSPL i se acordă, de asemenea, dreptul de a cofinanța proiectele de dezvoltare locală în mai multe domenii tehnice (sisteme de alimentare cu apă și canalizare; eficiența energetică și utilizarea surselor de energie regenerabilă, precum și managementul deșeurilor solide). Aceste proiecte-pilot urmează să fie puse în aplicare în satele și orașele selectate și să fie în conformitate cu proiecte similare finanțate de către Fondul Național pentru Dezvoltare Regională.

MSPL oferă serviciile sale prin următoarele modalități de furnizare:

- șase experți pe termen lung,



- un grup de consultanți naționali și internaționali pe termen scurt, în baza cererilor specifice,
- acorduri de finanțare cu ADR-urile pentru implementarea proiectelor-pilot în trei domenii tehnice principale (alimentare cu apă și canalizare, eficiența energetică și utilizarea surselor de energie regenerabilă, gestionarea deșeurilor solide),
- sprijin permanent de logistică în domeniile tehnice principale, concentrarea pe dezvoltarea capacității în gestionarea serviciilor publice locale,
- training-uri, conferințe, vizite de schimb, crearea manualelor și curriculumului.

Aspectele intersectoriale cele mai relevante ale proiectului sunt: participare, egalitatea de gen, durabilitatea mediului ambiant, managementul transparent al proprietății publice și achiziții publice.

Acest raport se referă la obiectivul proiectului GIZ al cărui scop este să sprijine companiile de apă selectate în a deveni organizații mai competente și eficiente și să le furnizeze baza necesară pentru a deveni unități atractive și stabile din punct de vedere comercial, prin asigurarea formei adecvate a restructurării și reorganizării. Pentru a atinge aceste obiective specifice proiectul caută să realizeze următoarele:

- creșterea capacității profesionale a personalului;
- să proiecteze și să stabilească o politică tarifară eficientă, bazată pe recuperarea integrală a costurilor; pentru aceasta se va acorda o atenție specială costurilor reale ale exploatarei, întreținerii și cerințelor viitoare de investiții;
- îmbunătățirea auto-evaluării performanțelor prin alegerea indicatorilor de performanță adecvați;
- identificarea factorilor ce ar putea împiedica independența politică a conducerii entității în conformitate cu criteriile de eficiență a costurilor.

Ca rezultat al acestui proiect GIZ se așteaptă ca toate companiile de apă din raionul Rîșcani să își dezvolte și implementeze Planuri de acțiune proprii, care să reflecte în toate aspectele un management modern al serviciilor publice. Aceasta va include un nivel sporit și perfecționat al planificării performanțelor tehnice, financiare, manageriale și comerciale.

II.2. Obiectivele proiectului (Beneficiarii și Părțile interesate)

Analiza diagnostic are în principal trei grupuri țintă, și anume:

- factorii de decizie de la nivel regional (raional) care sunt responsabili de managementul SAAC precum și de implementarea și diseminarea informațiilor ce rezultă din această însărcinare. Pe baza celor descoperite în faza de analiză diagnostic, consultanții vor propune recomandări privind restructurările instituționale necesare.

- Autoritățile publice locale care dețin mijloacele fixe exploatate de companiile de servicii publice de apă, care sunt beneficiarii finali ai acestei analize diagnostic și responsabilii de furnizarea serviciilor.

- personalul companiilor locale de servicii publice care trebuie pregătite pentru un contractat cu autoritățile publice privind exploatarea sistemelor de apă-canal.

Consiliile locale în conformitate cu legea privind administrarea publică locală, joacă, în prezent, un rol important în coordonarea planificării serviciilor publice locale, în scopul de a crea un cadru integrat de dezvoltare regională. Se poate constata ca în perioadă anilor 2005-2010 consiliile locale, primăriile au obținut o experiență pozitivă în implementarea proiectelor de infrastructură în sectorul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Seminarele petrecute de către Agențiile de Dezvoltare Regionale cu spriginul GIZ au devenit o școală pentru pregătirea profesională a tuturor actorilor implicați în dezvoltarea sectorului comunal.



Este important de menționat faptul că în urma acestor întruniri se conturează și tactica de dezvoltare durabilă a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare: regionalizarea serviciilor.

Acest fenomen a fost evidențiat în cadrul proiectului „Programul de Dezvoltare al Companiilor de Aprovizionare cu Apă și Canalizare” finanțat de BERD, BEI și NIF”, unde un șir de localități rurale au încredințat conducerea serviciilor de apă, canal și salubritate companiilor de profil din centrul raional.

Părțile cheie interesate, de la nivel central, sunt Ministerul Mediului (MM) și Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor (MDRC). În acest context, Ministerul Mediului este responsabil prin atribuirea funcțiilor de monitorizare a nivelului serviciilor comunale, pe când Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor prin intermediul Agenției de Dezvoltare Regională Nord (ADR Nord) va implementa proiectele nominalizate. Aceste proiecte sunt monitorizate permanent de consultanți și experți GIZ. La nivel local părțile interesate sunt Consiliul local al raionului Rîșcani, Consiliul Local și primăria comunei Costești, Întreprinderea Municipală Direcția de Producție Apă Canal Costești și Beneficiarii Finali ai serviciilor comunale.

III. Legislația aplicabilă serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare

Analiza cadrului legislativ în sectorul serviciilor comunale de utilitate publică ne demonstrează prezența unui număr destul de important de legi și hotărâri de guvern care reglementează activitățile și relațiile dintre furnizori și consumatori. Conținutul acestor legi reflectă tendințele dezvoltării serviciilor, sunt și unele încercări de a sprijini managementul operațional cu scopul de a minimaliza influența factorului politic asupra activităților întreprinderilor din domeniu.

Cele mai importante norme legale aplicabile serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare sunt:

1. Codul apelor al Republicii Moldova L E G E Nr.1532-XII din 22.06.93 publicat în Monitorul Oficial nr.10/287 din 30.10.1993;
2. Codul Contravențional al Republicii Moldova adoptat prin Legea cu nr.218 din 24.10.2008, publicat: 16.01.2009 în Monitorul Oficial Nr.3 – 6 art Nr:15;
3. Legea R.Moldova cu nr.272 – XIV din 10.02.99 cu privire la apa potabilă, publicat: 22.04.1999 în Monitorul Oficial nr. 39-41;
4. Legea R.Moldova cu nr.436 din 28.12.2006 privind administrația publică locală publicat: 09.03.2007 în Monitorul Oficial nr.32-35 art Nr:116;
5. Legea R.Moldova cu nr.435 din 28.12.2006 privind descentralizarea administrativă, publicat: 02.03.2007 în Monitorul Oficial nr.029 art. Nr 91;
6. Legea R.Moldova cu nr.913 din 30.03.2000 condominiumului în fondul locativ, publicat: 19.10.2000 în Monitorul Oficial Nr.130-132 art. Nr:915;
7. Legea R.Moldova cu nr.105-XV din 13.03.2003 privind protecția consumatorului, publicat: 27.06.2003 în Monitorul Oficial nr.126-131/507;
8. Legea R.Moldova cu nr.982 – XIV din 11.05.2000 privind accesul la informație, publicat: 28.07.2000 în Monitorul Oficial nr.88-90/664;
9. Legea R.Moldova cu nr. 1515 – XII din 16.06.1993 privind protecția mediului înconjurător, publicat: 20.10.1993 în Monitorul Oficial nr.10;
10. Legea R.Moldova cu nr. nr.1540-XIII din 25 februarie 1998 privind plata pentru poluarea mediului, publicat: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 1998, nr.54-55, art.378;



11. Legea R.Moldova cu nr.440 din 27.04.1995 cu privire la zonele și fîșiile de protecție a apelor rîurilor și bazinelor de apă, publicat: 03.08.1995 în Monitorul Oficial Nr.043 art. Nr 482;
12. Legea R.Moldova cu nr.1513 din 16.06.1993 privind asigurarea sanitaro-epidemiologică a populației*, Publicat : 30.10.1993 în Monitorul Oficial Nr. 009 art Nr : 263;
13. Legea R.Moldova cu nr. 1402-XV din 24.10.2002 Legea serviciilor publice de gospodărie comunală, publicat: 2003 în Monitorul Oficial, nr.14-17, art.49;
14. Legea R.Moldova cu nr.179 din 10.07.2008 cu privire la parteneriatul public privat, Publicat : 02.09.2008 în Monitorul Oficial Nr. 165-166 art Nr : 605;
15. Hotărîrea Guvernului Nr. 158 din 04.03.2010 cu privire la aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare regională. Publicat: 09.03.2010 în Monitorul Oficial Nr. 34, art Nr: 212;

De asemenea gestionarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare sunt reglementate de un șir de Strategii, Programe și Regulamente aprobate prin Hotărîri ale Guvernului R.Moldova:

1. Hotărîrea Guvernului R.Moldova cu nr.619 din 16.08.1994 despre reglementarea relațiilor din domeniul gospodăririi apelor și folosirea rațională a resurselor de apă în Republica Moldova, publicat: 08.09.1994 în Monitorul Oficial Nr.3 art Nr.:26;
2. Hotărîrea Guvernului R.Moldova cu nr.395 din 08.04.98 pentru aprobarea Regulamentului privind auditul ecologic al întreprinderilor, publicat: 25.06.1998 nr.56-59/400;
3. Hotărîrea Guvernului R.Moldova cu nr.1006 din 13.09.2004 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la concesionarea serviciilor publice de gospodărie comunală, publicat: 17.09.2004 în Monitorul Oficial Nr.171 art. Nr 1183;
4. Hotărîrea Guvernului R.Moldova cu nr.934 din 15.08.2007 cu privire la instituirea Sistemului informațional automatizat “Registrul de stat al apelor minerale naturale, potabile și băuturilor nealcoolice îmbuteliate”, publicat: 24.08.2007 în Monitorul Oficial Nr.131-135 art Nr 970;
5. Hotărîrea Guvernului R.Moldova cu nr.1141 din 10.10.2008 pentru aprobarea Regulamentului privind condițiile de evacuare a apelor uzate urbane în receptorii naturali, publicat: 21.10.2008 în Monitorul Oficial Nr.189 art Nr:1163;
6. Hotărîrea Guvernului R.Moldova cu nr.191 din 19.02.2002 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la modul de prestare și achitare a serviciilor locative, comunale și necomunale pentru fondul locativ, contorizarea apartamentelor și condițiile deconectării acestora de la/reconectării la sistemele de încălzire și alimentare cu apă, publicat: 19.02.2002 în MO,2002,Nr 29-31, art.263;
7. Ordinul Departamentului Construcție și Dezvoltarea Teritoriului cu nr. 40 din 18.02.2005 pentru aprobarea “Regulamentului Cadru privind recepționarea apelor uzate, eliberarea condițiilor tehnice și autorizațiilor de deversare a apelor uzate în sistemul de canalizare al localităților”, publicat: 08.04.2005 în Monitorul Oficial 55-58;

Strategiile și Programele naționale existente privind dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în R.Moldova sunt:

1. Strategia privind aprovizionarea cu apă și canalizare a localităților din Republica Moldova, aprobată prin Hotărîrea Guvernului R.Moldova cu nr.662 din 13.06.2007, publicat: 22.06.2007 nr.86-89/696;
2. Strategia modernizării și dezvoltării sistemelor comunale de alimentare cu apă și de canalizare în localitățile Republicii Moldova, aprobat prin Hotărîrea Colegiului Ministerului Dezvoltării Teritoriului, Construcțiilor și Gospodăriei Comunale nr.7/1 din 14.05.1999, publicat: 25.11.1999 în Monitorul Oficial Nr.130



III.1. Analiza cadrului legal privind aprovizionarea cu apă și canalizare.

Legea serviciilor publice de gospodărie comunală nr. 1402 din 24.10.2002

Legea a fost elaborată în scopul asigurării reglementării relațiilor dintre autoritățile publice, prestatorii de servicii și consumatori. Autoritățile publice locale, prin reglementările legii respective au fost împuternicite să întreprindă măsuri pentru a reorganiza serviciile prestate utilizatorilor, pornind de la noile principii și condiții stipulate în legea nominalizată. Autoritatea publică locală este obligată să asigure monitorizarea și controlul periodic al activităților prin care se prestează servicii publice de gospodărie comunală și întreprinderea măsurilor necesare în cazul în care prestatorul nu asigură performanța pentru care s-a obligat. Tot prin această lege se asigură rolul statului în organizarea și conducerea societății în general și rolul autorităților administrației publice locale în ceea ce privește satisfacerea problemelor de interes public. Actualmente, prin Legea serviciilor publice de gospodărie comunală și Legea privind administrația publică locală, la general, este stabilit procesul cu privire la înființarea, organizarea, gestionarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciilor publice de gospodărie comunală.

Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Regulamentului – cadru privind folosirea sistemelor comunale de alimentare cu apă și de canalizare cu nr.656 din 27.05.2002

Hotărârea are ca scop reglementarea relațiilor dintre furnizorul de servicii (operatorul) și consumatorul acestor servicii. S-a recomandat autorităților publice locale să-și elaboreze propriile regulamente privind folosirea sistemelor comunale în baza Regulamentului – cadru și să le coordoneze în mod obligatoriu cu autoritatea publică centrală de specialitate. Regulamentul descrie următoarele etape ale condițiilor de prestare ale serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare și anume:

- Condiții de utilizare și funcționare ale sistemelor de alimentare cu apă și canalizare;
- Contractarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare;
- Determinarea volumului furnizat de apă potabilă și a volumului apelor evacuate în rețelele de canalizare;
- Facturarea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare;
- Întreruperi și limitări la prestarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare;
- Obligațiile și răspunderea furnizorului și consumatorului (subconsumatorului);
- Model de Contract-cadru de furnizare al apei potabile și de recepționare a apelor uzate.

Este important de înțeles că acest regulament are o valoare legală adecvată numai în cazul unei redactări la condițiile reale locale, aprobării de către Consiliul Local și coordonarea cu autoritatea publică centrală de specialitate.

Hotărârea Guvernului despre aprobarea Regulamentului cu privire la modul de prestare și achitare al serviciilor locative, comunale și necomunale pentru fondul locativ, contorizarea apartamentelor și condițiile deconectării acestora de la/reconectării la sistemele de încălzire și alimentare cu apă cu nr.191 din 19.02.2002.



Acest Regulament prevede în mare măsură relațiile dintre proprietar (care este persoană fizică ori juridică sau un grup de persoane care posedă, utilizează și dispun de proprietatea lor în apartament, în blocul de locuințe, încăpere locuibilă în cămin, încăpere nelocuibilă în blocul locativ, precum și de proprietatea indiviză în blocul locativ) și furnizorul de servicii. Conform acestei legi este determinat hotarul care delimitează apartenența de proprietate și respectiv de responsabilitate. Acest hotar este peretele exterior al peretelui blocului de locuit. Rețelele interioare și instalațiile din interiorul blocului reprezintă responsabilitatea proprietarilor apartamentelor privatizate sau a chiriașilor. În același timp trebuie de menționat că aceștia pot să le predea în exploatare operatorului în baza unui contract de deservire.

*Notă: Hotărârile Guvernului cu nr.656 și 191 conțin unele prevederi care se contrapun și complică claritatea dintre furnizor și consumator.

Programul de alimentare cu apă și de canalizare a localităților din Republica Moldova până în anul 2015, aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu nr.1406 din 30.12.2005

Programul a prevăzut soluționarea urgentă a problemei ce ține de modernizarea, reutilizarea tehnică și dezvoltarea sistemelor comunale de alimentare cu apă și de canalizare, preconizând atingerea obiectivelor mileniului către anul 2015 prin asigurarea accesului la apă potabilă a 50% din populație, renovând sistemul de alimentare cu apă și de canalizare existent.

Reieșind din situația economică a Republicii Moldova și capacitatea reală de finanțare, lucrările privind realizarea Programului de alimentare cu apă și de canalizare urmau a fi efectuate în trei etape:

etapa I - lucrări cu cheltuieli mici, prevăzând renovarea sistemelor existente, în baza argumentărilor studiilor de fezabilitate, până în anul 2008.

etapa II - modernizarea și dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare, până în anul 2009.

etapa III - modernizarea și dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare, până în anul 2015.

Strategia alimentării cu apă și de canalizare a localităților Republicii Moldova, aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu nr.662 din 13.06.2007

Strategia definește obiective pe termen mediu (2008-2012) și pe termen lung (până în anul 2025) privind domeniul alimentării cu apă și canalizării, reieșind din analiza situației existente, prognozarea obiectivelor posibile de modernizare și dezvoltare în continuare a acestor servicii, contribuind astfel la adoptarea unor decizii majore cu privire la direcțiile de acțiune în etapele ulterioare.

Descrierea ramurii prin prisma aspectului tehnic este satisfăcătoare, oferind informația despre toate localitățile republicii; aspectul financiar al acestui document strategic, însă, s-a dovedit a fi mult mai optimist decât posibilitățile reale de finanțare.

Scopul principal: Orientare asupra acoperirii integrale a localităților republicii cu sisteme centralizate de aprovizionare cu apă și de canalizare, ținând cont de ritmul de dezvoltare al factorului industrial și social-cultural. Printre priorități, de asemenea, se regăsește oferirea decidenților de stat unor soluții pragmatice de asigurare integrală cu servicii de aprovizionare cu apă și de canalizare.

Neajunsurile: Nu sunt definite sursele de finanțare ale investițiilor necesare, nu sunt concretizate strategiile regionale și pașii implementării. Nu sunt descriși indicatorii de performanță ai acestei strategii, multe lucruri având un caracter de recomandare.



Comentariile consultantului:

Analiza cadrului legal a sectorului serviciilor comunale în R.Moldova permite să constatăm prezența unui număr de acte normative și legislative, care este necesar pentru o dezvoltare durabilă a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare. În același timp se poate de constatat că mai există posibilități de îmbunătățire:

1. Necesitatea rezezurii *Strategiei alimentării cu apă și de canalizare a localităților Republicii Moldova, aprobată prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu nr.662 din 13.06.2007. și a legilor și actelor normative din sectorul serviciilor comunale.*

Aceasta implică, într-o primă etapă, acceptarea necondiționată a realizării premise independente de transformările politice care por apăs de-a lungul timpului:

a) Din punct de vedere legislativ, trebuie abandonată practica elaborării, a suportului normativ bazat pe necesitățile capitalei și a orașelor mari, trebuie acționat pe direcția creșterii rolului reglementărilor cadru în paralel cu creșterea profesionalismului și responsabilității autorităților locale;

b) Privind latura instituțională se impune o acțiune mult mai coerentă din partea statului de a interveni acolo unde obiectiv se impune. Este nevoie de o flexibilitate acolo unde soluțiile locale au demonstrat că sunt durabile, optime și că au luat în considerație, deopotrivă, opțiunile utilizatorilor cât și pe cele a investitorilor;

c) Este nevoie de o claritate a cadrului legislativ, privind responsabilitățile aleșilor locali, inclusiv responsabilitatea financiară a consiliilor locale, privind deciziile care afectează funcționarea eficientă și durabilă a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare;

2. Impactul și influența autorităților centrale și locale asupra serviciilor publice de gospodărie comunală este permanent, conștient dar nu întotdeauna pozitiv. Realitatea ultimului deceniu a arătat că prin simpla transmitere a acestor servicii în proprietatea consiliilor locale, starea lucrurilor în gestiunea acestor servicii nu sa îmbunătățit ci au arătat cu prosință o serie de carențe care s-au pertrubat în timp și riscă să se croniceze:

d) existența unei legislații stufoase, artificial multiplicată, neclară și nu rareori antagonostă;

e) Înțelegerea eronată și nu rareori abuzivă a autonomiei locale din partea aleșilor politici;

f) Disfuncție majore între instituția primarului și ce-a a consiliului local dublate de o pregătire profesională, dacă nu insuficientă, cel mai adesea neadecvată problemelor colectivității, atât din partea una sau a ambelor componente ale administrației locale;

g) Legislația și actele normative care reglementează atât domeniul serviciilor de gospodărie comunală cât și cel al administrației locale prezintă reale riscuri de a deveni sau de acum sunt antagoniste legislației din același domeniu sau din alte domenii. O mare parte de din actele normative sunt elaborate fie sub presiune investitorilor, fie sub presiunea organismelor internaționale, fie sub acțiunea unor factori subiectivi de altă natură;

3. Principiile de acțiune privind fundamentarea strategiei în sistemul serviciilor publice de gospodărie comunală.

Rolul principiilor generale este de a constitui o bază de plecare, de modificare și respectiv de corecție, pentru strategia într-un domeniu atât de vast, complex și dinamic precum cel al serviciilor de gospodărie comunală. În acest context se consideră a fi „viabile, necontradictorii, relativ invariabile în timp și complementare următoarele principii de bază” pentru fundamentarea strategiei în sistemul serviciilor publice de gospodărie comunală:

h) principiul universalității serviciilor publice;



- i) principiul transparenței operațiunilor organizatorice și comerciale în sectorul serviciilor publice de gospodărie comunală;
- j) Principiul eficienței economice;
- k) Principiul unității dinamice a reglementărilor specifice sectorului serviciilor de gospodărie comunală;
- l) Principiul intercolectării dinamicii a dezvoltării economică-sociale locale cu cea a modernizării sectorului serviciilor publice de gospodărie comunală.

IV. Sursele de informații utilizate pentru elaborarea analizei diagnostic

Principalele surse de informații folosite în analiza diagnostic, al compartimentelor instituțional, financiar și operațional, au fost :

- Răspunsurile la chestionare pregătite pentru acest studiu. Î.M.D.P. Apă Canal Costești a furnizat răspunsuri pe fiecare secțiune, acoperind următoarele domenii: instituțional, juridic, managerial, operațional și financiar.
- Intervieră specialiștilor Î.M.D.P. “Apă Canal” Costești. Specialiștii Consorțiului au făcut mai multe vizite la Operator și au purtat discuții cu specialiștii.
- S-au efectuat vizite în teren la principalele obiecte tehnice, pentru a fi evaluată starea lor și structura sistemului. Pe parcursul acestor vizite experții tehnici ai Consorțiului au purtat discuții cu specialiștii de la Î.M.D.P. “Apă Canal” Costești pentru a afla problemele stringente.
- Discuțiile cu autoritățile locale. Echipa de coordonare a proiectului a discutat cu reprezentanții autorităților locale, reprezentanți ONG implicați în proiect și populația din localitate.
- Date statistice publicate de Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova

V. Scurtă descriere a raionului Rîșcani

Unitatea administrativ-teritorială raionul Rîșcani este situată la Nord -Vestul Republicii Moldova. La Nord raionul se învecinează cu raionul Edineț, la Est cu raionul Drochia și municipiul Bălți, la Sud-Vest cu raionul Glodeni, la Vest - cu România. Teritoriul raionului are o suprafață de 936,03 km².

Altitudinile reliefului variază între 280m (Pociumbeni) și 115m (Corlăteni).

Clima raionului este temperat - continentală, influențată de masele de aer atlantice din Vest, mediteraniene Sud - Vest și continental - excesive din Nord - Est. Temperatura medie în luna ianuarie este de minus 8-10°C, iar în luna iulie 20-25°C.

Cantitatea anuală de precipitații constituie circa 600 mm/m². Apele raionului fac parte din bazinul Mării Negre. Pe teritoriul raionului curg râurile Prut (râu de frontieră cu România), râulețele Răut, Ciuhur, Copăceanca, Racoveț, Pamernița, Camencuța. În 1978 a fost finalizată construcția nodului hidrotehnic „Costești - Stînca” (construcție comună URSS și România) cu capacitate de 32MGW. Suprafața bazinului acvatic, care deservește stația hidroelectrică e de 59km² și volumul de apă 1280mln m³.

Serviciul vamal situat în preajma barajului Costești-Stînca e punctul de legătura a raionului cu localitățile județului Botoșani (România).



Pe teritoriul raionului este situat aeroportul din satul Corlăteni. Raionul mai dispune de terenuri acvatice cu suprafața totală de 4007ha, inclusiv: iazuri - 3780ha. Pe o suprafață de circa 4,5 mii ha se întind păduri.

Resursele naturale de pe teritoriul raionului sînt reprezentate prin materialele de construcție: calcar, argila, nisip, prundiș care se află în apropierea satelor Druța, Corlăteni, Braniște, Șaptebani.

Raionul Rîșcani este format din 54 localități, 28 primării. Suprafața totală a raionului constituie 93602,92ha, inclusiv terenuri agricole 76592,25ha, arabile 58292,61ha, plantații multianuale 5293,73ha, dintre care livezi - 4061,98ha, vii - 430,22ha, pașuni - 12655,08ha, terenuri împădurite - 5052,81ha. Pe teritoriul raionului sînt următoarele categorii de deținători de terenuri:

- Instituții de cercetări științifice și de învățămînt - 3;
- Cooperative de producție - 9;
- Societăți pe acțiuni - 6;
- Societăți cu răspundere limitată - 61;
- Gospodării țărănești - 3678;
- Grădini - 21862.

Tabelul 2: Localitățile raionului Rîșcani

Nr. d/o	Localități de reședință	Localități în cadrul comunelor
1	Rîșcani	Balanul Nou; Rămăzan
2	Costești	Costești, Dămășcani, Duruitoarea, Păscăuți și Proscureni
3	Alexăndrești	Alexăndrești, Cucuieții Noi, Cucuieții Vechi, Ivănești
4	Braniște	Braniște, Avrămeni, Reteni, Reteni-Vasileuți
5	Duruitoarea Nouă	Duruitoarea Nouă, Dumeni
6	Gălășeni	Gălășeni, Mălăești
7	Grinăuți	Grinăuți, Ciobanovca
8	Malinovscoe	Malinovscoe, Lupăria
9	Pociumbeni	Pociumbeni, Druța
10	Răcăria	Răcăria, Ușurei
11	Recea	Recea, Slobozia Recea, Sverdiac
12	Șumna	Șumna, Bulhac, Cepăria
13	Vasileuți	Vasileuți, Armanca, Ciubara, Mihăilenii Noi, Moșeni, Știubeieni
14	Aluniș	
15	Boroseni Noi	
16	Corlăteni,	
17	Hiliuți	
18	Horodiște	
19	Mihăileni	
20	Nihoreni	
21	Petrușeni	
22	Pîrjota	
23	Pociumbăuți	
24	Șaptebani	
25	Singureni	
26	Sturzeni,	
27	Văratic	
28	Zăicani	



V.1. Economia locală

Economia orașului Rîșcani este formată din 833 agenți economici, dintre care majoritatea (770) o constituie întreprinderile cu drept de persoane fizice. 315 din ele sunt titulari ai patentei de întreprinzător, 305 - gospodării țărănești și 150 – întreprinderi individuale. Pe teritoriul orașului activează 63 de întreprinderi cu drept de persoane juridice, dintre care 22 societăți pe acțiuni, 26 SRL, 13 întreprinderi de stat și 2 cooperative de întreprinzători.

Economia orașului Costești este formată din 8 întreprinderi de comerț.

V.2. Investiții. Programe

În perioada anului 2010 în raionul Rîșcani au fost realizate sau concepute un șir de proiecte de infrastructură, atât cu finanțare din sursele bugetului național și local, cât și din sursele investitorilor străini.

Aceste investiții au fost îndreptate spre realizarea unor obiective de infrastructură în următoarele sectoare:

1. Învățământ, sport și educație – 7 228,0 mii lei;
2. Sănătatea Publică - 1 390,0 mii lei;
3. Cultura - 500,0 mii lei;
4. Sectorul serviciilor comunale:
 - aprovizionare cu apă potabilă – 4 021,0 mii lei;
5. Reparația drumurilor – 3 958,0 mii lei;
6. Lucrări inginerești — 10 506,0 mii lei

În total au fost realizate investiții în sumă de 27 603,0 mii lei, ceea ce ar însemna circa 400 lei/locuitor echivalent. Ponderea investițiilor în sectorul serviciilor de alimentare cu apă reprezintă 14,5%, ceea ce nu este suficient pentru rezolvarea tuturor problemelor acumulate pe parcursul anilor.

Mai gravă este situația cu investițiile pentru protecția mediului și anume pentru construcția sistemelor de canalizare și de epurare ale apelor uzate. Această problemă necesită o rezolvare atât din punct de vedere normativ cât și legislativ. Deoarece numai prin declarații despre necesitatea de a construi fără a asigura sursa de finanțare, realizarea activităților de protecție a mediului în R.Moldova este imposibilă.

Comentariile Consultanților

Potențialul economic al orașelor Rîșcani și Costești, la etapa actuală, nu prezintă o rezervă pentru dezvoltarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Consumul de servicii comunale de către industrie și comerț pentru anul 2010 în orașul Rîșcani constituie 3,7 %, în orașul Costești 2,4% din total servicii. Studiul arată că dezvoltarea acestor servicii poate fi realizată pe principiile extinderii pieții de desfacere în localitățile limitrofe orașelor. La prima etapă această extindere poate fi realizată din rezervele de apă a Întreprinderilor Municipale Apă Canal, care la Riscani constituie 70%, iar la Costești – 79% din capacitatea de producție a captajului. În etapele următoare extinderea serviciilor poate fi asigurată prin managementul sistemelor locale de alimentare cu apă și de canalizare.

Programa investițională a raionului Rîșcani nu acoperă necesarul de investiții în infrastructura domeniului serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Din totalul de 54 localități a raionului Rîșcani, numai 24 au realizat proiecte de infrastructură. Însă și în cadrul acestor proiecte gardul de accesibilitate a populației(aria de acoperire) este destul de mică,



deoarece la baza acestor proiecte a stat aprovizionarea cu apă a instituțiilor sociale, cum ar fi școala, grădinița, etc.

VI. Analiza cadrului instituțional

VI.1. Scurta descriere a aglomerației Costești

Aglomerația Costești: orașul Costești și satele Proscureni, Păscăuți, Duruitoarea Veche și Dămășcani. Populația este prezentată în tabelul 1.

Tabelul 3: Populația aglomerației Costești.

Denumirea localităților	Numărul populației, persoane	Numărul gospodăriilor	Numărul apartamentelor	Numărul mediu persoane/locuință
o. Costești	2 221	526	467	2,2
s. Păscăuți	950	386		2,5
s. Duruitoarea	378	174		2,2
s. Dămășcani	361	156		2,3
s. Proscureni	172	94		1,8
Total	4 082	1 336	467	2,3

VI.2. Scurta descriere a orașului Costești

Costești este un oraș din raionul Rîșcani, Republica Moldova. Orașul este așezată în partea de Nord-Vest a Moldovei pe malul râului Prut, Ciuhur și lacului de acumulare Costești-Stînca. Localitatea se întinde pe o suprafață de 85ha. Are o populație de aproximativ 2256 locuitori. La Costești se află una din cele două centrale hidroelectrice din Republica Moldova. Istoria localității începe de la 3 iunie 1492, când Alexandru Vodă, supranumit cel Bun, întării boierilor Stanciu, Lazar și Costea, fii lui Oana, vornic de Suceava, pământ peste Prut "a așeza 10 sate" inclusiv unul la gura Ciuhurului. Cu timpul, din cei trei frați de la gura Ciuhurului rămăsese proprietar doar Costea. O altă relatare este că precum băștinașii din cauza inundației Ciuhurului și Prutului își făceau case pe costiță și de aceea au numit satul Costești de la "costiță". O altă atestare documentară datează cu 15 august 1499, când Ștefan Vodă, domnitorul Moldovei, întărește lui Efrem, slugă domnească, stăpînirea peste a treia parte din moșia satului Costești de lângă gura Cjhurului, cumpărat cu 200 zloți tătărești de la Oliușca. Din 1975 începe o nouă istorie. Doar o dată cu construcția nodului hidrotehnic Costești-Stînca satul din vale s-a mutat mai sus pe costiță. În toamna acestui an pentru ultima dată și-au strîns roadele din grădini. Satul vechi s-a cufundat în apele Lacului de Acumulare Costești-Stînca, iar mai sus pe costiță a crescut un sat nou, modern cu case mai frumoase și confortabile. Alături de casele individuale ale locuitorilor băștinași s-au construit 5 blocuri de 5 nivele și 24 de blocuri cu 2 nivele.



Imagine 2: Barajul de la nodul hidrotehnic Costești-Stînca

VI.3. Scurta descriere a satului Duruitoarea Veche

Duruitoarea este un sat din cadrul Consiliului orășenesc Costești, raionul Rîșcani, situat la 47.875407 - latitudine nordică și 27.263977 - longitudine estică. Satul are o suprafață de aproximativ 0.91 kilometri pătrați, cu un perimetru de 3,87km. În anul 1997, populația satului a fost estimată la 386 cetățeni. Conform datelor recensământului din anul 2004, populația satului constituie 379 locuitori, 48.02% fiind bărbați iar 51.98% femei.

La est de satul Duruitoarea, râulețul Duruitoarea, afluent al Ciuhurului, a săpat prin șirul de toltre un defileu adânc. Povârnișurile repezi calcaroase sînt împănate de grote, peșteri și sînt împodobite cu stînci de forme ciudate. Grota Duruitoarea Veche este cunoscută ca o renumită așezare umană din epoca pietrei cioplite. Grota este formată din trei camere și are o lungime de 5-9m. În urma săpăturilor arhiologice aici au fost găsite mostre fosile din perioada glaciară și vestigii ale culturii preistorice care i-a adus faimă în toată lumea.



Imaginea 3: Vedere Grota Duruitoarea Veche



VII. Aspecte juridice

VII.1. Statutul juridic al Operatorului

Întreprinderea Municipală Direcția de Producție “Apă- Canal” Costești, a fost înființată în anul 2005. Întreprinderea Municipală Direcția de Producție Apă Canal Costești este înregistrată la Camera de Înregistrări de Stat cu numărul 1003602151815. Fondatorul întreprinderii este Consiliul Local Costești.

Conform Statutului, principalele obiecte de activitate sunt:

1. Captarea, tratarea și distribuția apei Cod CAEM 36.00;

Această clasă include:

- captarea apei din râuri, lacuri, puțuri etc.
- colectarea apei de ploaie
- tratarea apei în vederea furnizării acesteia
- tratarea apei pentru utilizarea în industrie sau în alte scopuri,
- desalinizarea apei de mare sau a apei freatică în scopul obținerii de apă dulce, ca produs principal
- distribuția apei prin conducte, cisterne sau alte mijloace de transport



- activitatea de exploatare a canalelor de irigație.
 - Această clasă exclude:
 - epurarea apei uzate pentru prevenirea poluării
 - transportul (la mare distanță) a apei prin conducte
2. Colectarea și epurarea apelor uzate Cod CAEM 37.00

Această clasă include:

- exploatarea sistemelor de canalizare sau a instalațiilor de epurare
 - colectarea și transportul apelor uzate menajere sau industriale provenite de la unul sau mai mulți utilizatori, precum și a apei de ploaie, prin rețele de canalizare, canale colectoare, cisterne și alte mijloace de transport (vehicule de vidanjare etc.)
 - golirea și curățarea haznalelor și foselor septice, a jgheburilor și puțurilor de canalizare întreținerea toaletelor chimice
 - epurarea apelor uzate (incluzând apa uzată menajeră și industrială, apa din bazinele de înot etc.) prin procese fizice, chimice și biologice, ca : diluarea, separarea, filtrarea, sedimentarea etc.
 - întreținerea canalelor colectoare și de drenaj, inclusiv canalele de scurgere.
- Această clasă exclude:
- decontaminarea apelor de la suprafață sau din subteran, la locul poluării
 - curățarea și deblocarea conductelor colectoare din construcții.

Ca obiect secundar de activitate, entitatea realizează:

3. Servicii de colectare ale deșeurilor menajere Cod CAEM 38.00

Această clasă include:

– colectarea deșeurilor solide nepericuloase (gunoi) din cadrul zonelor locale, cum este colectarea deșeurilor din gospodării și întreprinderi cu ajutorul coșului de gunoi, a tomberoanelor, containelor etc., ce pot include materialele reciclabile mixte

- colectarea materialelor reciclabile
- colectarea gunoaielor în coșuri de gunoi amplasate în locuri publice.

Această clasă include de asemenea:

- colectarea deșeurilor provenite din activități de construcții și demolări
- colectarea și eliminarea deșeurilor cum ar fi praful și molozul
- colectarea deșeurilor provenite din filaturi
- activitatea de exploatare a instalațiilor de transfer a deșeurilor nepericuloase.

Această clasă exclude:

- colectarea deșeurilor periculoase
- activitatea de exploatare a gropilor de gunoi pentru eliminarea deșeurilor nepericuloase
- activitatea unităților unde materialele reciclabile amestecate cum ar fi hîrtia, materialele plastice etc. sunt sortate în categorii distincte.

- Lucrări de amenajare;
- Întreținerea spațiilor verzi.

Aceste servicii se prestează, la moment, pe teritoriul orașului Costești și a satului Proscureni.

Proprietatea asupra mijloacelor fixe o deține Consiliul Local Costești, gestiunea fiind încredințată Întreprinderii Municipale Direcția de Producere “Apă-Canal” Costești.

Conform actelor legale Întreprinderea municipală își exercită drepturile sale de proprietate prin faptul că posedă, folosește și dispune în mod autonom de bunurile pe care le are în patrimoniu, în vederea realizării obiectului său de activitate.



Comentariile Consultantului

Pentru desfășurarea activității de prestare a serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare este necesar de a elabora și aproba un șir de documente și aprobări care demonstrează abilitatea capacităților de operare și asigurarea siguranței serviciilor.

Lipsa acestor documente se motivează prin lipsa de mijloace financiare necesare pentru elaborarea lor. Consultantul va contribui în ajutorul managementului întreprinderii cu unele modele de documente. În același timp se menționează faptul că este nevoie de întreprins toate măsurile, inclusiv și implicarea Consiliului local în finanțarea lucrărilor necesare pentru a obține Autorizația de folosință specială a apei.

În conformitate cu actele normative aplicate pe teritoriul R.Moldova, Operatorul trebuie să dețină următoarele autorizații și permisiuni:

- Autorizație de folosință specială a apei;
- Concentrațiile admisibile de deversare ale apelor uzate în colectorul orășenesc, aprobate prin Hotărârea Consiliului local,
- Condițiile deversărilor limitat admisibile (DLA), aprobate de către Inspectoratul Ecologic de Stat;
- Graficul de prelevare al probelor de apă, aprobat de Centrul de Sănătate Publică al raionului Rîșcani;
- Planul de măsuri privind protecția mediului aprobat de Inspecția ecologică a raionului Rîșcani.

VII. 2. Forma de proprietate. Administrarea întreprinderii de către proprietar.

Municipalitatea deține 100% din proprietatea întreprinderii. Cu toate că conform statutului întreprinderea este autonomă în activitatea sa, în realitate se constituie ca unul dintre departamentele administrației locale. Deci, practic, întreprinderea nu funcționează ca o companie independentă. Dimpotrivă, ea este mai puțin independentă, deoarece Consiliul municipal adoptă majoritatea deciziilor. Una din părerile conducerii locale, este că întreprinderea municipală este mai binevenită decât una gestionată centralizat de către stat, deoarece orașul poate decide asupra aspectelor importante, cum ar fi tarifarea, echipamentul și energia.

Conform modificărilor din legea privind administrația publică locală, primarul numește în funcție directorul întreprinderii. Tarifele și normele de consum sunt aprobate de către consiliu.

Comentariile Consultantului

Este foarte important ca proprietarul și managementul operatorului să înțeleagă cum cadrul instituțional al unei companii este vital pentru eficiența acesteia. Aceasta va determina



motivația pentru diferite părți implicate să obțină rezultatele dorite. Atitudinea respectivă va determina monitorizarea și prelucrarea criteriilor de performanță stabilite pentru îndeplinirea obiectivelor unor servicii de performanță.

Cheia succesului pentru o dezvoltare a serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare constă în elaborarea unui cadru instituțional, adecvat structurii întreprinderii, astfel încât drepturile, îndatoririle, motivațiile și sancțiunile să producă rezultate pe măsura așteptărilor atât ale proprietarului, dar și ale societății în ansamblu.

Pentru a atinge scopurile menționate pe termen lung, inclusiv dezvoltarea optimă a eficienței întreprinderii, Consultantul consideră că este important ca Întreprinderea să activeze mai mult pe principiile comerciale și *că operarea curentă a sistemului trebuie să se facă în autonomiemanagerială și financiară*. O implicare prea directă în procesul decizional și în afacerile companiei va rezulta într-un proces birocratic și încet. Întreprinderea și managementul trebuie să dezvolte în continuare capacitatea și cunoștințele necesare îndeplinirii a ceea ce liderii politici și municipalitatea le cer să facă și pentru ce sunt plătiți cu banii clienților sau de la bugetul orașenesc.

VII.3. Contractele cu utilizatorii

Întreprinderea Municipală Direcția de Producere „Apă-Canal” Costești prestează servicii de alimentare cu apă și de canalizare în baza unui contract de servicii. Acesta prevede respectarea următoarelor aspecte:

1. Părțile contractante;
2. Obiectul contractului;
3. Obligațiile părților;
4. Decontări;
5. Altele

Este important de menționat că modelul de contract utilizat de Operator este învechit atât din punct de vedere al aspectelor legale cât și din cel al aspectelor privind relațiile dintre furnizor și consumator. Fiind elaborat în temeiul „Regulamentului cu privire la modul de prestare și achitare al serviciilor locative, comunale și necomunale pentru fondul locativ, contorizarea apartamentelor și condițiile deconectării acestora de la/reconectării la sistemele de încălzire și alimentare cu apă, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.191 din 19 februarie 2002 (publicat în Monitorul Oficial (MO) al Republicii Moldova nr.29-31 art.263 anul 2002). Acest document este destinat elucidării relațiilor dintre furnizor și consumatorul care este „gestionarul fondului locativ”. Fiind un document care reglementează relațiile la nivel de condominiu, în cazul orașului Costești, stipulările prevăzute sunt mai puțin aplicabile. În acest caz se recomandă o revizuire a textului contractului, în prizma ultimilor schimbări din legislație și a actelor normative în vigoare din domeniu. Modelul de contract pentru serviciile de alimentare cu apă și de canalizare este redat în Regulamentul-cadru privind folosirea sistemelor comunale de alimentare cu apă și de canalizare cu nr.656 adoptat prin Hotărârea Guvernului în data de 27.05.2002 și publicat în Monitorul Oficial nr.071 din 06.06.2002 art. nr.750. Este important de menționat că în conformitate cu Legea privind protecția consumatorului nr.105-XV din 13.03.2003, publicată în Monitorul Oficial al R.Moldova nr.126-131/507 din 27.06.2003 se prevede că:.. „Contractul standard (tip) care se încheie cu consumatorul de către agentul economic furnizor de servicii, care, în conformitate cu legislația, este monopolist, trebuie să fie



prezentat de către agentul economic organului administrației publice, indicat la art.22 alin.(2), pentru a fi în prealabil coordonat. Această funcție de coordonare este atribuită prin lege Departamentului Standartizare și Metrologie.

În cadrul analizei s-a constatat că serviciile de salubritate nu sunt contractate cu unele abateri de la normativele în vigoare.

Concluzie: Din punct de vedere al legalității, contractul de prestări servicii nu îndeplinește pe deplin cerințele legale și nu respectă prevederile de protecție ale consumatorului.

Deci, astfel de contract poate fi socotit nul în instanța de judecată în caz de un litigiu cu consumatorii.

Comentariile consultantului

Se recomandă ca managementul Operatorului să perfecționeze contractul în cauză pentru a-l aduce la cerințele legislației în vigoare. În realizarea unui lucru eficient de colectare al plăților pentru serviciile prestate este necesar de a întreprinde următoarele acțiuni:

1. Adaptarea Regulamentului - cadru privind folosirea sistemelor comunale de alimentare cu apă și de canalizare, aprobat prin Hotărârea Guvernului cu nr.656 la condițiile și cerințele locale.

2. Aprobarea documentului dat la ședința Consiliului local, pentru transformarea lui într-un document legal cu caracter local;

3. Aprobarea Contractelor de prestare servicii de alimentare cu apă, canalizare și salubritate la Departamentul Standartizare și Metrologie, cu scopul de a respecta prevederile Legii privind protecția consumatorului;

4. Petrecerea unei proceduri de recontractare a serviciilor prestate.

3.2.4. Raporturile între autoritatea publică și operator

Conform documentelor analizate, între autoritatea publică și operator, în activitatea serviciilor de alimentare cu apă, de canalizare și epurare ale apelor uzate, de salubritate și amenajare sunt practicate relații care contribuie la desfășurarea activităților respective. Consiliul local aprobă tarifele pentru serviciile prestate, în baza calculelor prezentate de către managementul Operatorului. La ședințele consiliului se discută problemele care apar în gestiunea serviciilor prestate pe teritoriul orașului.

Între Consiliul local și Operatorul de servicii nu există un Contract de gestiune al serviciilor de alimentare cu apă, canalizare și salubritate. De asemenea, între Primar și Directorul Întreprinderii Municipale Direcția de Producția „Apă-Canal” Costești nu este semnat un contract de management. Primăria nu practică aprobarea Planurilor de investiții, Planurilor de ocrotire a mediului și a altor documente care ar putea îmbunătăți managementul întreprinderii.



Imaginea 4: Sediul Primăriei Costești

VII. 4. Raporturile între operator și sindicate

Operatorul nu are fondată organizație sindicală. Motivul este lipsa de suport consultativ privind documentația și procedura de constituire.

VII. 5. Raporturile între operator și patronat

Operatorul nu este membru al unui patronat. Motivul: lipsa de resurse financiare pentru achitarea cotezației de membru;

VII.6. Raporturile între operator și organizațiile obștești.

Operatorul nu este membru al unei organizații profesionale. Motivul: lipsa de resurse financiare pentru achitarea cotezației de membru;

Comentariile Consultantului:

Izolarea managementului și a colectivului de participare în diferite structuri profesionale, patronale și obștești influențează negativ asupra managementului operatorului și a dezvoltării principiilor de siguranță, securitate și patriotizm în colectiv.

Neparticiparea în activitățile Asociației Moldova Apă Canal nu permite operatorului să participe la diferite seminare, simpozioane. De asemenea nu pot beneficia de instruire și



consultanță profesională din partea direcției executive a asociației. Ruperea legăturilor cu alți furnizori de servicii, neparticiparea la simpozioanele și seminarele organizate de aceste organizații obștești, duce la degradarea managementului în aceste întreprinderi mici.

Lpsa unei organizații sindicale provoacă neîncrederea angajaților în viitorul lor, contribuie la micșorarea siguranței.

Nefiind membrul a unui patronat, managementul operatorului nu poate profita de o apărare a drepturilor sale de conducător al întreprinderii în relațiile cu autoritatea locală. Nu participă la diferite întruniri, nu face schimb de opinii cu colegii de la întreprinderile de profil.

Întru ameliorarea problemelor descrise mai sus se propune:

1. Primarul orașului Costești și directorul Î.M.D.P Apă Canal Costești să se adreseze cu un demers către președintele Asociației Moldova Apă Canal, d-l Constantin Becciev, cu rugămintea de a fi primiți în asociație;

2. De a se adresa către Sindicatul Lucrătorilor din Sfera Deservirii Sociale și Producției de Mărfuri "Sindincomservice"(președinte Ana Selina) privind acordarea unui suport consultativ pentru înființarea unei organizații sindicale în colectivul Î.M.D.P Apă Canal Costești;

3. Elaborarea și aprobarea de către Consiliul orașenesc a unui contract de delegare a gestiunii a serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare.

VII.7. Proiecte investiționale Costești

Investițiile care se realizează pe teritoriul orașului sau comunei Costești sunt dirijate și monitorizate de către Primăria Costești și organizații obștești. Proiectele investiționale din sector sunt:

1. „Renovarea sistemului de apă potabilă în or. Costești și s. Proscureni” finanțat de FISM II, valoarea proiectului 1 855mii lei;

2. „Aprovizionarea cu apă potabilă și canalizare a s. Duruitoarea Veche”. Proiect finanțat de GIZ;

3. „Renovarea stației de epurare or. Costești”, proiectul tehnic finanțat de GIZ. Lucrările de construcție montaj sunt prevezionate să fie finanțate de Fondul Ecologic Național;

După finalizare, aceste mijloace fixe vor fi transmise apoi către Operator pentru gestionare.

VIII. Analiza managerială

Dezvoltarea unui serviciu de alimentare cu apă și de canalizare pentru o localitățile mici locuitori este destul de dificilă datorită condițiilor situației actuale ale economiei naționale, precum și consecințele crizei financiare mondiale. În același timp cerințele și necesitățile consumatorilor, care își achită integru serviciile de care beneficiază, sunt adecvate celor ce ar asigurarea condiții de trai decente și confortabile. Misiunea Întreprinderii Municipale Direcția de Producție „Apă Canal” Costești este de a satisface nevoile clienților săi privind serviciile



publice de apă și canalizare, respectând propriile strategii, principii și menținând prestigiul și eficiența în activitatea sa.



Imaginea 5: Oficiul Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal Costești

VIII.1. Analiza managementului

Operatorul prestează servicii care se încadrează în noțiunea de „monopol natural”.

La momentul de față, întreprinderea nu dispune de un plan de afaceri.

Activitățile care sunt practicate pentru executarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare sunt:

1. Îndeplinirea lucrărilor de lichidare ale avariilor pe conductele de apă;
2. Îndeplinirea lucrărilor de desfundare ale conductelor de canalizare;
3. Deservirea stațiilor de pompare de asupra puțurilor;
4. Citirea contoarelor și facturarea serviciilor.

Activitățile externalizate sunt următoarele:

- Servicii cu transport și mecanisme;
- Reparația conductelor interioare ale blocurilor;
- Lucrări de branșare ale consumatorilor la rețelele de apă și de canalizare;
- Lucrări de montare ale contoarelor.

Veniturile din activitățile externalizate nu au o pondere esențială în cifra de afaceri a Operatorului și se axează pe evitarea plîngerilor din partea consumatorilor, și sunt îndreptate



spre evitarea furturilor și reducerea responsabilității directe a companiei privind furnizarea unor servicii necalitative.

În același timp, analiza efectuată în teritoriu, demonstrează lipsa unei concurențe a acestui segment al pieței, cea ce dă posibilitatea Operatorului de a dezvolta serviciile descrise mai sus și solicitate de către populația orașului Costești. Având în dotare excavator, tractor, aparat de sudură, automobil de vidanaj, întreprinderea își poate permite de a presta o gamă vastă de servicii de construcție ale rețelelor și instalațiilor de alimentare cu apă și de canalizare. De asemenea cu aceste mecanizme se pot executa lucrări de terasament.

Managementul serviciului de colectare al deșeurilor solide necesită de a fi îmbunătățit atât din partea Operatorului cât și din partea administrației publice locale. Acest serviciu este necesar de a fi prestat și în satele Damașcani, Duruitoarea Veche și Pascăuți. În acest context este foarte important rolul Consiliului local Costești care poate aproba un șir de regulamente locale și decizii privind soluționarea problemelor privind depozitarea gunoii în locuri neautorizate, modul de colectare și tariful pentru 1m³/deșeuri.

Luând în considerație că toate localităților din componența consiliului local Costești sunt amplasate în zona de protecție a râului Prut și că strategia de dezvoltare economică a zonei Costești este axată pe dezvoltarea turismului rural, aplicarea unui Plan de acțiuni privind protecția mediului înconjurător ar fi benefic pentru comunitate.

Este necesar de a vedea politica referitoare la personal. Este necesar de a introduce în state a unei unități în departamentul de producere, care ar putea înlocui directorul în cazul absenței acestuia din urmă. Cu atât mai mult cu cât după realizarea proiectelor investiționale, necesitatea de supraveghere și control va crește considerabil.

VIII.2. Indicatorii de performanță

Întreprinderea nu practică aprobarea unor indicatori de performanță.

VIII.3. Structura Organizațională și Echipa de Conducere

Întreprinderea nu deține o structură organizațională coerentă necesităților pentru a presta un serviciu de alimentare cu apă și de canalizare eficient. În cadrul studiului nu au fost identificate documente care ar caracteriza managementul superior. Echipa de conducere este alcătuită din directorul întreprinderii și contabilul șef. Responsabilitatea directorului se rasfrânge asupra tuturor activităților operaționale privind exploatarea sistemului de alimentare cu apă, canalizare, epurarea apelor uzate, colectarea deșeurilor solide și întreținerea drumurilor și spațiilor verzi din localitate. De asemenea directorul se preocupă și de pregătirea documentației economice necesare pentru aprobarea tarifelor. Elaborarea instrucțiunilor privind securitatea și sănătatea în muncă este o altă activitate îndeplinită de director.

Întreprinderea este structurată pe 3 nivele ierarhice, după cum urmează:

- Nivelul 1: Director;
- Nivelul 2: Contabil șef;
- Nivelul 3: personalul TESA;
- Nivelul 4: Muncitori

Întreprinderea nu dispune de o organigramă. De asemenea nu există fișe de post a specialiștilor.



La întreprindere nu se petrec ședințe de lucru, nu se planifică activitatea pe termen scurt și pe termen lung. Nu se practică elaborarea unor programe de producție care să fie coordonate și aprobate de către consiliul local și de către primar.

Comentariile Consultanțului

Structura organizatorică existentă duce la un grad de risc ridicat, datorită faptului că în lipsa directorului nu există o altă persoană cu funcție de răspundere tehnică, capabilă să-l înlocuească.

Pentru o companie mică este complicat să completeze și să acopere financiar cheltuielile cu posturile cheie, dar un post tehnic este necesar să fie introdus în lista de state.

În acest context se cere de a întreprinde de către administrația publică locală a unei analize de eficiență a managementului serviciului comunal în cadrul unei întreprinderi care deține statut de autonomie managerială și financiară. Este destul de probabil că ar fi mai rațional de a organiza acest serviciu în cadrul administrației publice locale, ca un departament al primăriei. Este clar că pentru aceasta necesită de a analiza cadrul legislativ privind administrația și finanțele publice locale, de studiat toate argumentele pro și contra. Dar una este evident – problema necesită de a fi rezolvată.

Pentru o conducere mai eficientă a serviciului public de alimentare cu apă, de canalizare și salubritate se recomandă ca operatorul să utilizeze reglementările și instrucțiunile după cum urmează:

1. Regulamentul de organizare și funcționare al serviciului public de salubritate, alimentare cu apă și de canalizare în com.Costești;
2. Contractul de gestiune al serviciului public de alimentare cu apă, de canalizare și de salubritate;
3. Contractul de management dintre Primarul com.Costești și Directorul Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal Costești;
4. Contractul colectiv de muncă;
5. Regulamentul de ordine interioară;

Consiliul local necesită să acorde un sprigin financiar pentru elaborarea documentației enumerate, deoarece în cadrul întreprinderii nu sunt persoane care ar putea îndeplini aceste lucrări.

VIII.4. Relații cu clienții

În cadrul vizitelor în teren, s-a studiat situația cu privire la relațiile cu publicul (satisfacția clienților din orașul Costești și satul Proscureni de prestarea serviciilor de alimentare cu apă, canalizare și salubritate). S-a luat în considerație orarul prestării acestor servicii:

- Marți: de la 10⁰⁰ – 21⁰⁰;
- Joi : de la 10⁰⁰ – 21⁰⁰;
- Sâmbătă: de la 10⁰⁰ – 21⁰⁰.



Analiza petițiilor a arătat următoarele nemulțumiri mai frecvente a consumatorilor privind serviciile prestate de operator:

- Livrarea apei după un orar care nu satisface necesitățile populației;
- Tariful înalt a acestor servicii (în comparație cu calitatea serviciului);
- Lipsa de informații privind drepturile și obligațiunile; (au parvenit de la consumatorii de la blocuri);
- Calitatea apei din sistem; (turbiditate, rugină).

Nu s-au depistat nemulțumiri din partea populației cu privire la problemele de protecție a mediului, legate de lipsa epurării apelor uzate la stația de epurare.

Reclamațiile și sugestiile venite din partea clienților sau ale altor grupuri de interese, nu reprezintă numai ‘necazurile periodice’ ale companiei de apă dar și o sursă valoroasă de informații privind performanța companiei, clienții și mediul extern. Tratarea reclamațiilor are două aspecte diferite:

1. Tratarea reclamațiilor & vînarea problemelor
2. Sistem de învățare pentru compania de apă

Tabelul 3a: Recomandări de standarte de deservire a clienților

Serviciile de livrare a apei	Standard final după 5 ani
Furnizarea de apă potabilă	100% conformare cu normele și regulamentele URSS
	Conformare cu Directivele Comunității Europene
Presiunea la apă rece	100% conformare cu normele și regulamentele URSS
	Conformare cu Directivele Comunității Europene
Disponibilitate	Acces la servicii 24 din 24, 7 zile pe săptămîină
Timul de înlăturare a defecțiunilor	12 – 24 ore
Anunțarea suspendării planificate a serviciului	Cu 2 zile în prealabil
Servicii de facturare	
Cerere de eliberare a Condițiilor tehnice pentru proiectare	
Executarea bransamentului	
Modificarea facturilor	
Răspuns la petiții	

Concluzii și recomandări.

Primul pas privind reclamațiile este acela de a ‘trata potrivit fiecare reclamație sau sugestie individuală’. Compania trebuie să analizeze reclamația sau problema și să încerce să găsească o soluție sau o acțiune adecvată. Această acțiune trebuie să aibă ca scop atît corectarea problemei cît și satisfacerea clientului.

Sistem de învățare pentru compania de apă

Reclamațiile și sugestiile de la clienți pot oferi informații valoroase pentru companie. Aceste reclamații și sugestii pot indica zone unde performanța companiei este aparent sub standarde sau nu îndeplinește așteptările. Deasemenea, numărul de reclamații și sugestii spune ceva despre aprecierea clienților. Din această cauză compania ar trebui să analizeze reclamațiile și să evalueze dacă și cum poate fi îmbunătățită performanța.



Nu numai reclamațiile clienților

Reclamațiile clienților formează majoritatea feedback-ului asupra serviciilor companiei. Există totuși mult mai mult feedback posibil: nu numai reclamații, nu numai de la clienți și nu numai despre serviciile de apă.

Aprecierile clienților pot să fie cunoscute nu numai prin intermediul reclamațiilor, dar și prin intermediul sugestiilor, cererilor, comentariilor etc. Din diverse motive, reclamațiile pot să nu fie întotdeauna trimise direct. Prin urmare, compania ar trebui să aibă pe cineva sensibil, critic și creativ pentru a "captura" toate aceste tipuri de aprecieri. În unele cazuri, compania de apă trebuie să facă eforturi pentru a transfera aprecierea într-un "caz de reclamație", unul ușor de administrat. În afară de clienți pot exista și alte tipuri de grupuri de interese care pot avea o părere despre compania de apă, despre serviciile pe care le oferă și despre cum funcționează (sau cum nu funcționează). Aceștia pot să facă reclamații sau sugestii pentru anumite probleme care nu sunt relevante serviciilor directe ale companiei de apă.

În final, suplimentar la reclamații și sugestii ca mecanism de feedback, mai sunt câteva metode de a obține cunoștințe despre opiniile și percepțiile clienților și grupurilor de interese.

Imaginea 6: Audieri publice în satul Duruitoarea Veche.



Acestea sunt, de exemplu:

Sondaje de opinie.

Discuții focus grup. Acestea sunt discuții semi-structurate cu (sub) grupuri țintă selectate, ca de exemplu: asociații de proprietari, consumatori domestici femei, consumatori domestici bărbați, agenți economici mici, spitale, industria de alimente și băuturi etc.

Participarea la evenimente publice ca târguri, expoziții etc.

Prin implementarea acestor tipuri de investigații, compania de apă poate afla informații despre interesele, prioritățile, percepțiile și satisfacerea consumatorilor, într-un mod pro-activ. Aceste metode pro-actives de comunicare cu grupurile de interese pot deveni o parte din strategia de comunicare cu clienții a companiei de apă.

De la „reclamații și sugestii” la informații îmbunătățite despre companie.



- Îmbunătățirile pot fi făcute, de exemplu, prin:
- Informații scrise pentru consumatori, de exemplu prin fluturași (chitanțe de plată) cu explicații.
 - Informații difuzate prin intermediul radioului local;
 - Revizuirea formularelor atât pentru uz intern cât și pentru cel extern.

VIII.5. Analiza resurselor umane

Relațiile de muncă ale companiei sunt reglementate de legislația națională în domeniul muncii, Contractul colectiv la nivel de ramură, ordinele și dispozițiile directorului.

Statele Î.M.D.P Apă Canal Costești, aprobate de director pentru anul 2010 sunt estimate la 13 persoane.

Tabelul 4: Personalul Î.M.D.P.A.C. Costești conform statelor de personal

Denumirea postului	Nr. persoane
Personal TESA	
Sef întreprindere	1
Contabil șef	1
Contabil - programist	1
Personal de deservire	
Ingrijitoare (Deridicătoare)	0,4
Paznic	0,7
Secția apă	
Controlor apometre	1
Operator stația de pompare apă	1
Lăcătuș-sudor reparație conducte apă	1
Tractorist – excavatorist	0,3
Secția Canalizare	
Șofer	0,3
Lăcătuș canalizare	1
Secția Salubritate	
Tractorist – excavatorist	0,7
Secția Amenajarea teritoriului	
Muncitori necalificați	3
Total	13

VIII.5.1. Pregătirea conducerii

Directorul are studii medii speciale în domeniul construcțiilor civile, contabilul – șef a absolvit cursuri de contabilitate. Chiar dacă există un nivel de competențe tehnice, sunt anumite etape ale conducerii care trebuie îmbunătățite. Principala problemă ține de anumite deficiențe în delegarea responsabilităților, avînd ca rezultat faptul că conducătorul întreprinderii este singura persoană responsabilă de activitățile tehnice și în mare măsură a celor economice ale entității. Organizarea muncitorilor pentru prestația unui serviciu eficient necesită de a fi îmbunătățită. Necesitatea acestui lucru va deveni mai pronunțat în momentul trecerii la prestarea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare în regim nonstop. În plus, atât comunicările în plan



vertical cât și cele în plan orizontal trebuie îmbunătățite, pentru o mai bună coordonare a activităților.

Luînd în vedere faptul că în localitate se implimentează proiecte de investiție în infrastructura apă-canal cu grad înalt de automatizare și tehnologizare, compania necesită să evalueze capacitățile și corespunderea personalului angajat cerințelor de exploatare ale mijloacelor fixe construite.

VIII.5.2. Managementul Resurselor Umane

Analiza eficienței organizării muncii a personalului arată că o parte din personal nu este încadrat în câmpul muncii cu un randament înalt. Consultantul a apreciat acest indicator ca o relație dintre timpul pontat în tabel și declarația conducerii despre volumul de lucrări pe care le execută operatorul pe o perioadă de 1 an. Analiza a fost făcută în temeiul datelor din „Normativul necesarului de angajați, ocupați la lucrările de exploatare ale rețelelor, stațiilor de epurare și pompare a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare”, Chișinău, 2002, aprobat de Ministerul muncii și protecției sociale a Republicii Moldova, de către Asociația Patronală a serviciilor comunale din R.Moldova și de către Comitetul republican al angajaților din sectorul serviciilor de utilitate publică și producerea mărfurilor „Sindindcomservice”.

Reieșind din datele obținute se poate constata că operatorul are o rezervă destul de impunătoare pentru a dezvolta prestarea de servicii comunale, alte decât cele de bază, și alte servicii necesare pe piața comunei Costești și în localitățile limitrofe, care le putem socoti amplasate în aglomerația Costești. Previziunea acestor servicii reiese din dotările existente a întreprinderii cu mecanisme și utilaje. În același timp consultantul recomandă de a face un studiu de marketing privind costurile acestor servicii și acceptarea de către populație a acestor tarife. Astfel de abordare a eficienței muncii depuse de personal va permite o înviorare financiară și posibilități reale de a îmbunătăți stimularea materială a angajaților.

Indicatorul „vârsta medie” a personalului, care este egală cu 58 de ani pentru Costești și 42 de ani pentru Rîșcani, ne arată cât de alarmantă este problema selectării cadrelor pentru prestarea serviciilor comunale. Necătfînd la problemele financiare este necesar ca directorul Î.M.D.P. Apă Canal Costești să angajeze în serviciu o persoană cu studii ingineresti, căruia să transmită experiența acumulată și să-l pregătească pentru preluarea pe viitor a funcției. Mai jos este propusă o schemă a organigramei pentru operatorul din orașul Costești.

ORGANIGRAMA (propusă)
Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă-Canal Costești

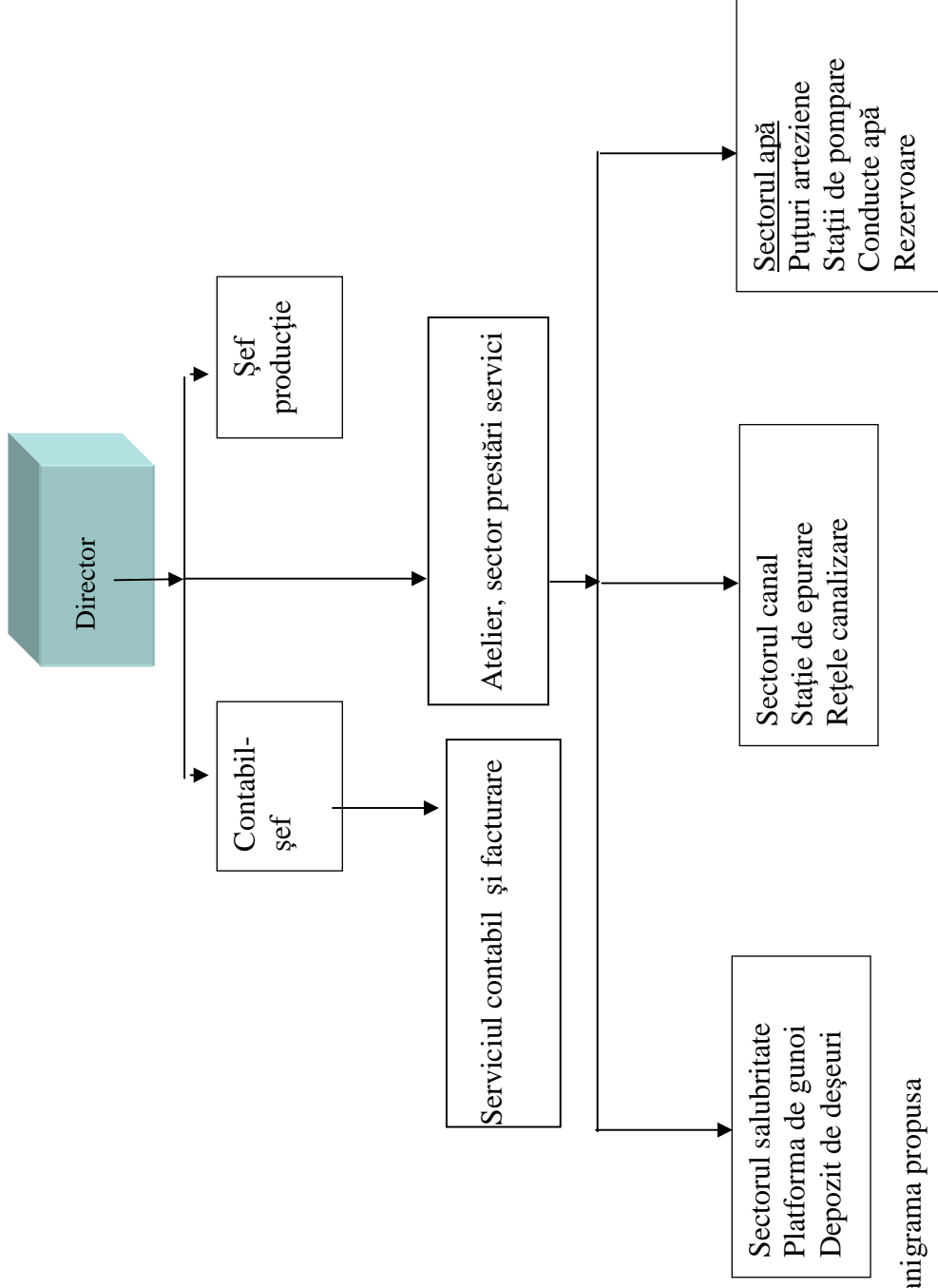


Figura 1 Organigrama propusa



Tabelul 5: Analiza personalului după nivele ierarhice

Categoriile de personal	Costești		Rîșcani	
	Nr.	%	Nr.	%
Manageri	1	7,7	3	6,5
Specialisti- personal administrativ	3	23,1	10	21,8
Muncitori calificati	6	46,2	29	63,0
Muncitori necalificati	3	23,1	4	8,7
Total	13	100	46	100

Întreprinderile utilizează 4 nivele ierarhice. Pentru întreprinderea din Rîșcani se poate de menționat că principiile managementului pe responsabilități sau pe obiective nu sunt folosite. Șefii de departament trebuie să asigure încadrarea în un anumit buget, în același timp nu posedă drepturi speciale sau alte instrumente care să îi ajute la îndeplinirea bugetelor. Totuși avînd în state personal cu un nivel de pregătire conducerea întreprinderii ar putea da mai multă încredere managerilor de nivel mediu cu scopul de a implimenta în relațiile ierarhice atitudine de responsabilitate și inițiativă.

Tabelul 6: Analiza personalului după vîrstă

Structura conform varstei	Costești		Rîșcani	
	Nr.	%	Nr.	%
Mai tineri de 30 de ani	0	0	3	7,1
Intre 30 si 40 de ani	0	0	3	7,1
Intre 40 si 50 de ani	1	7,7	3	7,1
Intre 50 si 60 de ani	9	69,3	20	47,7
Peste 60 de ani	3	23,0	13	30,9
Total	13	100	42	100

Analiza personalului pe vîrstă arată că situația este mai bună decît în întreprinderea din or. Costești dar tendințele sunt aceleași: îmbătrînirea. Faptul ca peste 78% din peronal are o vîrstă aproape de plafonul de pensionare sau deja sunt pensionari ar trebui să trezească o îngrijorare atît al managementului întreprinderii cît și a administrației publice locale care este proprietarul acestei întreprinderi. În această situație se pierde continuitatea și transmiterea experienței și informațiilor, cea ce pentru operarea unui sistem de alimentare cu apă și de canalizare este foarte important. Mai mult ca atît acest fenomen poate aduce necesitatea unor alocări financiare impunătoare pentru restabilirea informației pierdute.

Tabelul 7: Analiza personalului după anii lucrați în entitate Rîșcani

Ani in Companie	Costești		Rîșcani	
	Nr.	%	Nr.	%
Mai puțin de 5 ani	4	30,8	17	38,1
Intre 6-10 ani	3	23,1	12	28,6
Intre 11- 15 ani	0	0	4	9,5
Intre 16-20 ani	0	0	2	4,8
Mai mult de 21 ani	6	46,1	7	19,0
Total	13	100	42	100

Analiza personalului după numărul anilor lucrați în întreprindere ne arată că fluctuația personalului este destul de mare, cea ce ar însemna că munca în această ramură nu se socrate prestigioasă nici din punct de vedere material nici din punct de vedere moral. Mai mult ca atît,



unele profesii conțin unele elemente de degradare civică. Acest lucru trebuie să fie inclus în agenda de lucru a administrației publice locale în cazul dacă se dorește prestarea unui serviciu de calitate.

Tabelul 8: Analiza personalului după calificare Costești

Nr	Funcția	Studii	Specializare
1	director	colegiu de construcții	
2	contabil șef	cursuri contabilitate	contabil
3	contabil	colegiu agricol	contabil
4	controlor	colegiu pedagogic	profesor clase primare
5	tractorist-excavatorist	medii	
6	șofer mașină asinizare	medii	
7	lăcătuș apeduct	medii	
8	lăcătuș apeduct	medii	
9	lăcătuș canal	medii	
10	deridicatoare	medii	
11	lucrător amenajare teritoriu	medii	
12	lucrător amenajare teritoriu	medii	
13	lucrător amenajare teritoriu	medii	

Tabelul 9: Analiza personalului după calificare în entitate Rîșcani

Calificare	Numarul de persoane 2010				
	Conducatori de nivel superior	Conducatori de nivel mediu	Conducatori de nivel inferior	Muncitori calificați	Muncitori necalificați
Studii medii speciale		2	4	10	2
Studii universitare	3	1	1	3	
Studii post-universitare					
Studii liceale					
Studii scoala profesional-tehnica				14	1
Fara studii liceale					
Total	3	3	5	27	3

Calificarea personalului și nivelul de studii în Rîșcani este mai bună de cât la întreprinderea din Costești. Datele statistice arată un procent înalt de angajați care dețin studii superioare, mai mult ca atât categoria „muncitori calificați” are un număr 13 persoane cu studii universitare și medii speciale, cea ce constituie 48% din totalul de angajați. În aceste condiții este necesar de menționat că ar fi benefic de a organiza cursuri de reciclare a specialiștilor care dețin studii superioare, dar nu din domeniul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare.



Organigrama existentă a Întreprinderii Municipale Apă Canal Rîșcani este redată mai jos

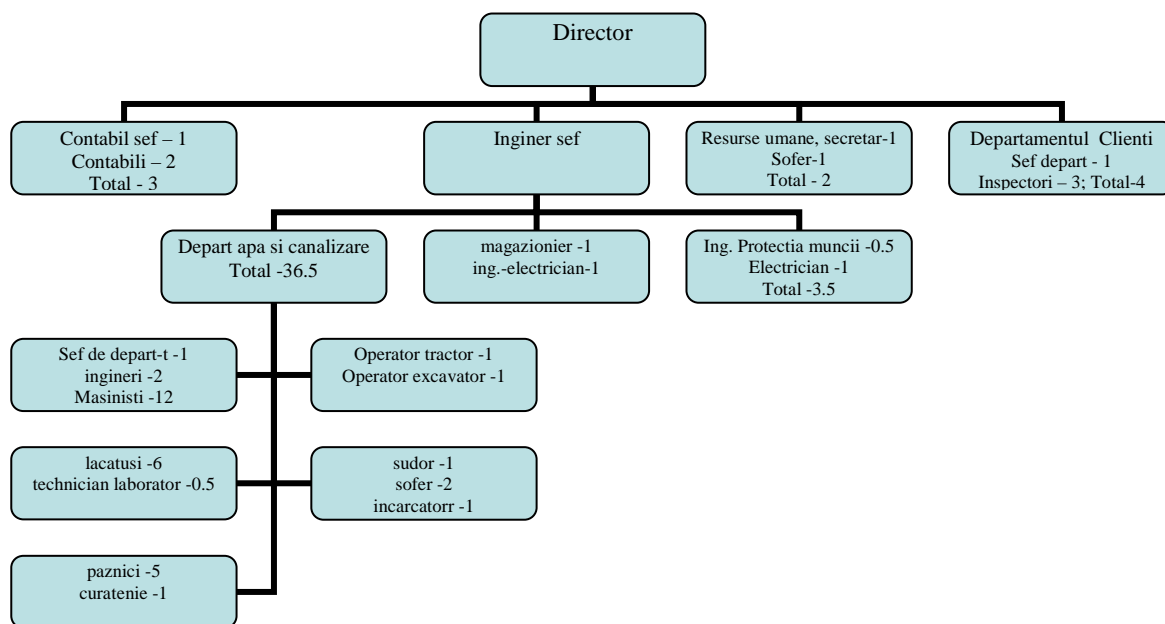


Figura 2 Organigrama întreprinderii Apă Canal Rîșcani

Organigrama Întreprinderii Municipale Apă Canal Rîșcani arată o mai bună organizare a personalului în comparație cu întreprinderea din Costești. În același timp analiza organigramei și realitatea necesarului de personal pentru exploatarea eficientă a sistemului de alimentare cu apă și acelu de canalizare este mult mai mare. Multe posturi cum ar fi: ingineri tehnici și de planificare a producției, specialiști în relații cu publicul, auditori intern, ingineri chimiști și bacteriologici, alte specialități, nu sunt prevăzute în lista de state. Este evident că în limitele cifrei de afaceri pe care o are la moment întreprinderea, majorarea numărului de personal nu este eficientă. Practicile întreprinderilor performante arată că există 2 căi de rezolvare a problemelor legate de dezvoltarea posturilor:

1. calea intensivă, prin reducerea propriilor posturi și delegarea activităților și funcțiilor unor terți;
2. calea extensivă, care prevede mărirea cifrei de afaceri prin extinderea ariei de prestare a serviciilor și mărirea numărului lor.

Varianta 1 este mai puțin eficientă din motivul lipsei pieței de prestație a acestor servicii și desigur lipsă de concurență. Varianta 2 este mai previzibilă, se poate de calculat și de elaborat un plan de măsuri pentru realizare.

Dezvoltarea carierii

În prezent, compania nu are proceduri speciale de dezvoltare ale carierei. O evaluare a nevoilor de training nu a fost efectuată pentru companie, nici nu a existat un interes cu privire la dezvoltarea unui program de training pentru companie.



Sistemul de motivare

În prezent, compania nu are un sistem de motivare al personalului

Munca în echipă

În prezent compania nu are proceduri speciale referitoare la munca în echipă.

Măsuri disciplinare

Măsurile disciplinare sunt reglementate în conformitate cu Codul Muncii și Contractele individuale de muncă.

Proceduri în caz de desfacere a contractului de muncă

Compania nu are proceduri de conciliere și susținere ale personalului care va fi concediat în viitor.

Analiza asigurărilor de sănătate și a relațiilor cu publicul se referă la Î.M.D.P Apă Canal Costești.

Asigurări de sănătate

Conform normativelor de igienă, personalul încadrat în Departamentul de producere este obligat să fie supus unui control medical – 1 dată pe an.

În cadrul analizei s-a constatat că nu este respectată această prevedere legală. Aceasta constă din:

- a. Nu este lista persoanelor care lucrează în condiții nocive;
- b. Nu este un ordin, instrucție sau regulament care ar prevedea necesitatea controlului medical pentru angajații companiei.
- c. Nu este semnat un contract cu Centru consultativ al spitalului raional pentru excutarea controlului medical;
- d. Nu sunt întocmite listele cu personalul care este obligat sa fie supus controlului medical;
- e. Nu se țin lecții privind igiena producției pentru sectorul de alimentare cu apă și de canalizare, citite de Centrul de sănătate Publică al raionului Rîșcani.

Comentariile Consultantului

Managementul actual este în mare măsură un model de management și control detaliat de sus în jos, un management bazat pe directive și ar avea de câștigat dacă s-ar îndrepta spre un management pe obiective. Un astfel de management nu este în contradicție de termeni cu necesitatea de a dezvolta un management cu perspectivă pe termen lung, așa cum este descris în continuare. În acest context se recomandă:

1. de a întocmi niște studii privind calificarea personalului;
2. de a perfecta fișile de post, introducând în conținutul lor mai multă claritate privind cerințele și responsabilitățile postului ocupat.



3. de elaborat Regulamentul de ordine interioară, concretizând relațiile ierarhice pe verticală și pe cele orizontale. De evitat dublarea responsabilităților, de permis mai multă inițiativă pentru specialiști.
4. de reglementat sistemul de dare a ordinelor și dispozițiilor și controlul asupra îndeplinirii. De aprobat sistemul de apreciere a execuției.

IX Analiza tehnică

IX. 1. Managementul și întreținerea sistemului de alimentare cu apă

Infrastructura include toate construcțiile și echipamentele legate de captarea apei, tratare, înmagazinare, sistemul de distribuție, rețeaua de canalizare și epurarea apei uzate.

Actualele proceduri de întreținere se aplică numai pentru a menține sistemul de alimentare cu apă sau sistemul de evacuare al apelor uzate (canalizare) în stare de funcționare. În prezent nu există proceduri clare de întreținere, ci doar reguli de serviciu. Nu există proceduri de planificare ale intervențiilor de întreținere majore.

Nu sunt disponibile date despre frecvența și întârzierile reparațiilor, gradul înlocuirilor și extinderilor.

Rețeaua de distribuție are o lungime de 7,7km și a fost instalată acum 25-35 de ani, fiind realizată din țevi din fontă.

Lungimea totală a rețelei de canalizare este de 5,5km și a fost construită începând cu anul 1977.

Stația de Epurare are o capacitate proiectată de 1100m³/zi, și folosește un proces de tratare convențional cu nămol activ. În prezent, stația nu este în funcțiune și epurarea constă în stabilizarea în iazuri de decantare înainte de deversarea în râu.

IX.1.1. Resursele de apă

În calitate de sursă de apă, în orașelul Costești, se utilizează apele subterane de adâncime din straturile acvifere aflate la cotele relative cu valoarea de la 160m până la 250m, de la nivelul pământului. Captarea a fost prevăzută să fie efectuată cu ajutorul a două puțuri arteziene singulare, care se află în raza orașelului Costești, având cotele absolute de nivel cuprinse între 110m și 190m. Puțurile arteziene au fost construite între anii 1974 și 1985.

În prezent, cantitatea de apă furnizată orașului Costești este captată prin trei puțuri arteziene:

- puțul nr. 6 amplasat în partea de nord, la marginea orașului, construit în anul 1984;
- puțul nr. 2 amplasat în partea de sud, lângă blocuri și pichetul de grăniceri, construit în 1974;
- puțul nr. 3 amplasat pe teritoriul orașului în partea de est, construit în anul 1974.

Debitul total al celor trei puțuri, conform pașapoartelor tehnice ale pompelor instalate, este de 480 m³/zi.

În prezent pot fi puse în exploatare șase puțuri, dintre care se exploatează numai trei. Diametrul conductelor de protecție la puțuri este egal cu 6”-12” (150mm-300mm).

Datele de bază și parametrii funcționali cu privire la puțurile arteziene sunt redată în tabelul Anexa 1.



S-a constatat că datele din pașapoartele tehnice ale puțurilor arteziene, cum ar fi nivelul static, nivelul dinamic, debitul puțului și calitatea apei, nu corespund realității. Debitul puțurilor depinzând în mod direct de vechimea acestora.

O parte din puțuri sunt scoase din uz datorită coroziunii, prăbușirii coloanei de oțel și/sau înnisipării.

Echipamentele cu care sînt dotate puțurile necesită o reparație capitală sau schimbarea acestora. Este necesar să se prevadă instalarea de dispozitive de închidere, siguranță și de contorizare a apei.

S-au semnalat probleme legate de amenajarea zonelor de protecție sanitară obligatorii pentru captări și instalațiile de înmagazinare a apei. Pentru punerea în funcțiune a unor puțuri este necesară refacerea liniei de alimentare cu energie electrică.

Imaginea 7: Lacul de acumulare Costești-Stîncea



Consumurile de energie electrică, pe parcursul anului 2010 la cele trei puțuri și două stații de repompare sînt prezentate în tabelul 10.

Consumul de energie electrică al captărilor subterane și a două stații de repompare în anul 2010



Tabelul 10: Consum de energie electrică repartizat pe sursele de apă

Luna	Consumul de energie electrică,kW				Volumul de apă pompat, m3	Consum specific kW/ 1m3
	Nr.2,St 1*	Nr.3	Nr.6,St 2*	Total		
1	4100	1700	500	6300	900	7,00
2	2100	1100	0	3200	900	3,56
3	2100	1300	600	4000	1100	3,63
4	2200	1500	300	4000	1300	3,08
5	1900	1500	1000	4400	1500	2,93
6	1800	1800	1400	5000	1900	2,63
7	1646	2048	1689	4383	1900	2,83
8	2000	1800	1850	5650	1600	3,53
9	1700	1650	1750	5100	2100	2,43
10	1700	1500	1700	4900	2100	2,33
11	1600	1700	1600	4900	1600	3,06
12	1400	1500	900	3800	2000	1,90
TOTAL	24 246	19 098	13 289	56 663	18 900	3,00

- st 1* stația de pompare de treapta II nr.1
- st 2* stația de pompare de treapta II nr.2

Se constată faptul că consumul de energie electrică pentru pomparea unui metru cub de apă este de 3,00 kW; o valoare ridicată care impune măsuri de urgență.

Anexa 5 prezintă Consumurile specifice de energie electrică Costești.

Din analiza datelor privind parametrii de funcționare a celor trei puțuri se pot face următoarele concluzii:

- puțurile existente nu sînt dotate cu echipament de măsură și control și implicit nu se urmărește debitul și denivelarea fiecărui puț, pentru asigurarea unei exploatare optime și a unui consum redus de energie;
- consumurile energetice, comparativ cu randamentele captărilor, sînt foarte mari și impun echiparea puțurilor cu pompe noi performante din punct de vedere al caracteristicilor funcționale și de exploatare;
- pentru îmbunătățirea modului de funcționare a sistemului de alimentare cu apă este necesară expertizarea stării tehnice a puțurilor și monitorizarea periodică a caracteristicilor de exploatare și verificarea calității apei.

IX.1.2. Capacități de înmagazinare

În sistemul de distribuție al apei există un rezervor tampon lîngă puțul nr. 6, cu o capacitate de 500m³ și lîngă puțul nr. 2 un castel de apă cu înălțimea de 15 m și volumul de 25 m³ care în prezent nu funcționează datorită gradului avansat de uzură.



Imaginea 8: Castelul de apă de lângă puțul nr.2 realizat în cadrul proiectului FISM 2

IX.1.3. Stații de pompare treapta a II-a

În sistemul de alimentare cu apă, pentru asigurarea presiunii la consumatori, există două stații de pompare treapta II dotate cu pompe 1.5K6. O stație de pompare este amplasată în partea de nord a orașului lângă rezervorul de apă (puțul nr. 6), la moment se află în funcțiune, și cea de a doua în partea de sud (puțul nr. 2), la moment nu funcționează. Stațiile de pompare necesită reparații capitale.

IX.1.4. Rețeaua de distribuție a apei

Apa este distribuită consumatorilor printr-o rețea de conducte din fontă și oțel cu lungimea de 7,7km, cu diametre de 150mm și 100mm, construită în anii 1976 ÷ 1977. Din sectorul caselor individuale în prezent sînt deserviți un număr de 320 abonați. Din numărul total de abonați deserviți, 80% dispun de contoare.

Aproximativ 87% din populația orașului este alimentată cu apă, respectiv 2658 de persoane din totalul de 3000 de locuitori, în momentul de față 110 case particulare nu sînt conectate la sistemul centralizat de alimentare cu apă.

Aprovizionarea cu apă se face conform unui orar, de 3 ori pe săptămîină a cite 11 ore, de la orele 9-00 pînă la orele 21-00.

Orașul este alimentat din trei surse care furnizează un debit mediu orar de 19,5m³/h, care este de aproximativ 1,6 ori mai mic decît necesitățile orașului. Singurul rezevor care



funcționează și care are capacitatea de 500m³ este alimentat numai din puțul nr. 6 care poate furniza un debit mediu orar de 4m³/h, respectiv 96m³/zi.

Rețeaua de distribuție a apei funcționează prin pompare și datorită amplasării celor trei captări; aceasta este împărțită în trei zone de alimentare și este de tip inelar cu ramificații la extremități.

Apa este introdusă în sistemul de distribuție prin trei puncte:

- de la stația de pompare treapta a II –a (puțul nr. 6) în partea de nord a orașului;
- de la stația de pompare treapta a II-a (puțul nr. 2) pentru blocurile din zonă;
- de la puțul nr. 3 apa este pompată direct în rețeaua de distribuție.

În cadrul proiectului dat se urmărește stabilirea unor scenarii pe termen scurt și lung care au drept obiectiv asigurarea permanentă cu apă, 24ore/zi, a orașului Costești.

Scenariul 1 – are la bază situația existentă și propune unele modificări în sistemul de alimentare cu apă, pornind de la nivelul consumului de apă al localității înregistrat în ultimii ani.

Debitele caracteristice ale necesarului de apă au fost estimate la următoarele valori:

pentru populație $Q_{zi\ med} = 185,40\text{m}^3/\text{zi}$ și $Q_{zi\ max} = 246,48\text{m}^3/\text{zi}$;

debitul total al localității $Q_{zi\ max} = 274,93\text{ m}^3/\text{zi}$;

debitul orar maxim $Q_{o\ max} = 35,17\text{ m}^3/\text{h}$.

În Anexa 3 Previțiunea consumurilor de apă și volumul de apă repartizat în sistemul centralizat în 24 ore.

Pentru asigurarea funcționării permanente a sistemului de alimentare cu apă, s-a propus împărțirea acestuia în patru zone de alimentare și de presiune, Anexa nr. 12.

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde următoarele elemente:

- sursa de apă – 5 puțuri (nr.2, 3, 6, 5 și 8);
- sistemul de înmagazinare – 1 rezervor de 500 m³ (existent lângă puțul nr.6) și 3 castele de apă (dintre care unul existent lângă puțul nr.2);
- sistemul de pompare – 2 stații de pompare (ambele existente, una lângă puțul nr.6 și una lângă puțul nr.2);
- rețeaua de distribuție – cea existentă.

Scenariul nr.1 propus prezintă avantaje și dezavantaje.

Avantaje:

- menținerea în mare parte a sistemului de alimentare cu apă existent;
- posibilitatea funcționării independente a celor patru zone de alimentare.

Dezavantaje:

- costuri mari de intervenții datorate amplasării celor cinci captări;
- costuri mari de exploatare;
- rezerva intangibilă de apă pentru stingerea incendiului este mică, fragmentată și dispersată în rezervoare speciale amplasate numai în anumite puncte de pe teritoriul orașului;
- nu este asigurată presiunea minimă de 10 m col H₂O în rețea (str. Cantemir, Sf. Maria);
- nu este posibilă extinderea în viitor a rețelei de distribuție a apei, din cauza neasigurării presiunilor minime (str. Solidarității, Cantemir, Soltîș, Sf. Maria)

Pe termen scurt, cu investiții minime, sistemul de alimentare cu apă poate funcționa în regim permanent sub această formă. Pentru separarea celor patru zone de alimentare este necesar să se închidă vanele de pe următoarele străzi: Livezilor (intersecția cu str. Stamati), Lucaci (intersecția cu str. Stamati), Ștefan cel Mare (intersecțiile cu str. Constructorilor și Tinereții), Constructorilor (intersecția cu str. Florilor) și Stamati (intersecția cu Ștefan cel Mare).



Scenariul 2 – s-a luat în considerare perspectiva de construire a sistemului de alimentare cu apă pentru satul Duruitoarea Veche, care va fi alimentat din puțul nr.6 și rezervorul de apă existent de 500 m³.

Acest scenariu se bazează pe același nivel al consumului de apă al localității din ultimii ani.

Pentru asigurarea funcționării permanente a sistemului de alimentare cu apă, s-a propus împărțirea acestuia în trei zone de alimentare și de presiune, Anexa 12.

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde următoarele elemente:

- sursa de apă – 5 puțuri (nr.2, 3, 4, 5 și 8);
- sistemul de înmagazinare – 4 castele de apă (dintre care unul existent lângă puțul nr.2);

- sistemul de pompare – 1 stație de pompare (existentă lângă puțul nr.2);
- rețeaua de distribuție – cea existentă.

Scenariul nr.2 propus prezintă avantaje și dezavantaje.

Avantaje:

- menținerea parțială a sistemului de alimentare cu apă existent;
- posibilitatea funcționării independente a celor trei zone de alimentare.

Dezavantaje:

- costuri mari de intervenții datorate amplasării celor cinci captări;
- costuri mari de exploatare;
- rezerva intangibilă de apă pentru stingerea incendiului este mică, fragmentată și dispersată în rezervoare speciale amplasate numai în anumite puncte de pe teritoriul orașului;
 - nu este asigurată presiunea minimă de 10 m col H₂O în rețea (str. Cantemir, Sf. Maria și la punctul de conectare de pe str. Ștefan cel Mare a castelului de lângă puțul nr.8);
 - nu este posibilă extinderea în viitor a rețelei de distribuție a apei, din cauza neasigurării presiunilor minime (str. Solidarității, Cantemir, Soltuș, Sf.Maria)

Pentru separarea celor trei zone de alimentare este necesar să se închidă vanele de pe următoarele străzi: Livezilor (intersecția cu str. Stamati), Lucaci (intersecția cu str. Stamati), Ștefan cel Mare (intersecțiile cu str. Constructorilor și Tinereții), Constructorilor (intersecția cu str. Florilor) și Stamati (intersecția cu Ștefan cel Mare).

Scenariul 3 – s-a luat în considerare perspectiva de construire a sistemului de alimentare cu apă pentru satul Duruitoarea Veche, care va fi alimentat din puțul nr.6 și rezervorul de apă existent de 500 m³ și reducerea numărului de surse de alimentare cu apă.

Acest scenariu se bazează pe același nivel al consumului de apă al localității din ultimii ani.

Pentru asigurarea funcționării permanente a sistemului de alimentare cu apă, s-a propus o singură zonă de alimentare și de presiune, Anexa 12.

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde următoarele elemente:

- sursa de apă – 3 puțuri (nr. 3, 4, și 8);
- sistemul de înmagazinare – construcția unui rezervor de 200 m³ (lângă puțul nr.3);
- sistemul de pompare – 1 stație de pompare (lângă puțul nr.3);
- stația de tratare – amplasarea unei stații de tip monobloc (lângă puțul nr.3);
- rețeaua de distribuție – cea existentă cu posibilitatea de extindere.

Scenariul nr.3 propus prezintă avantaje și dezavantaje.

Avantaje:

- asigurarea presiunilor minime necesare pentru toți consumatorii din localitate;
- exploatare și întreținere mai ușoară a sistemului;
- asigurarea unei ape de calitate pentru toți consumatorii;



- asigurarea rezervei intangibile de incendiu în rezervorul de 200 m³, cu posibilitatea utilizării hidranților exteriori;
- posibilitatea extinderii rețelei de distribuție a apei pe străzile Cantemir, Sf. Maria, Solidarității, Soltîș, etc.

Dezavantaje:

afectarea tuturor consumatorilor atunci când se produce o avarie în sistem.

Scenariul 4 - s-a luat în considerare o majorare a consumului de apă pentru orașul Costești. Deși din punct de vedere numeric populația nu va avea o creștere semnificativă, gradul de modernizare, dotare și echipare cu instalații interioare a locuințelor va crește în următorii ani.

Pentru asigurarea funcționării permanente a sistemului de alimentare cu apă, s-a propus o singură zonă de alimentare și de presiune, Anexa 12.

Sistemul de alimentare cu apă cuprinde următoarele elemente:

- sursa de apă – 5 puțuri (nr. 2, 3, 4, 5 și 8);
- sistemul de înmagazinare – construcția a două rezervoare unul de 200 m³ (lângă puțul nr.3) și unul de 150 m³ (lângă puțul nr.2);
- sistemul de pompare – 2 stații de pompare (lângă puțul nr.2 și 3);
- stația de tratare – amplasarea a două stații de tip monobloc (lângă puțul nr.2 și 3);
- rețeaua de distribuție – cea existentă cu posibilitatea extinderii.

IX.1.5. Consumatorii, normativele și consumurile de apă

Calcularea consumului de apă

Tabelul 10a: Consumatori de servicii

Nr.	DENUMIREA ABONAȚILOR	unit. măs.	Nr, cantitate
1	Apartamente și case individuale	loc.	3000
	cu sistem de alimentare cu apă rece, sistem de canalizare, fără cadă de baie și duș	loc	647
	cu sistem de alimentare cu apă rece, cu sistem de gazificare, cu sistem de canalizare	loc	913
	cu sistem de alimentare cu apă rece, sistem de canalizare, cu cadă de baie și duș și cazan de baie	loc.	1 440
2	Sectorul zootehnic		
	Bovine	cap	230
	Porcine	cap	200
	Păsări	cap.	2 700
	Ovine	cap	343
	Cabaline	cap	18
3	Stropitul grădinilor de lângă case și a spațiilor verzi	loc.	1 560
4	Obiecte de menire socială și culturală		
	Liceu	elevi	300



	Grădiniță	copii	90
	Casa de cultură	loc.	600
	Școala auxiliară	elevi	100
	Centrul de sănătate	loc.	100
	Pichetul de grăniceri	loc.	80
5	Agenți economici	nr.	8

CALCULUL NECESARULUI DE APĂ PENTRU NEVOI GOSPODĂREȘTI

Tabel 11: Calculul necesarului de apă pentru nevoi gospodărești

Nr. locuitori	q specif l/pers zi	Q zi med		K zi max	Q zi max		α max	βmax	K orar
		m3/zi	l/s		m3/zi	l/s			
645	95	61,47	0,71	1,4	86,05	1,00	1,4	2,2	3,08
913	120	109,56	1,27	1,3	142,43	1,65	1,3	2,0	2,60
1440	150	216,00	2,50	1,25	270,00	3,13	1,25	1,8	2,25
3000		387,03	4,48		498,48	5,77			

CALCULUL NECESARULUI DE APĂ PENTRU STROPIT GRĂDINI ȘI SPAȚII VERZI

Tabel 12: Calculul necesarului de apă pentru stropit gradini și spații verzi

Destinația suprafeței	Suprafața, m2	q specific, l/om zi	Q zi med = Q zi max = Q h max		
			m3/zi	m3/h	l/s
Stropitul grădinilor de lângă case și al spațiilor verzi	-	50,0	78,00	13,00	3,61
TOTAL	-	-	78,00	13,00	3,61

Notă: k zi max = 1,0; k h max = 1,0.

În cazul de față, datele privind suprafețele amenajate (spații/zone verzi, carosabil, grădini, etc.) lipsesc, din această cauză s-a adoptat necesarul specific de apă pentru sezonul de stropire, egal cu 50 l/om zi.

CALCULUL NECESARULUI DE APĂ PENTRU SECTORUL ZOOTEHNIC

Tabel 13: Calculul necesarului de apă pentru sectorul zootehnic

Animale	Număr	q specifi l/zi	Q zi med		K zi max	Q zi max	
			m3/zi	l/s		m3/zi	l/s
bovine	230	60	13,8	0,96	1,25	17,25	1,20
porcine	200	30	6,00	0,28	1,2	7,20	0,33
ovine	343	10	3,43	0,16	1,1	3,77	0,17
cabaline	18	50	0,90	0,06	1,1	0,99	0,07
păsări	2700	1,5	4,05	0,07	1,1	4,46	0,08
TOTAL			28,18	1,53	-	33,67	1,85



CALCULUL NECESARULUI DE APĂ PENTRU AGENȚII ECONOMICI

Tabelul 14: Calculul necesarului de apă pentru agenții economici

Denumirea	număr	q specific, l/om zi	Q zi max, m3/zi
grădinița	90	75	6,75
liceu	300	12	3,6
școala auxiliară	100	12	1,2
casa de cultură	600	10	6,00
centrul de sănătate	100	13	1,30
pichet grăniceri	80	120	9,60
alți agenți econom.	8	-	38,70
TOTAL			67,15

În conformitate cu prevederile СНи П 2.04 02 84 tab.5 în funcție de numărului de locuitori (de la 1000 pînă la 5000 persoane) se stabilesc: un debit de apă pentru combaterea incendiului exterior egal cu 10 l/s. Numărul de incendii simultane în localitate – 1.

Anexa 7 prezintă bilanțul apei și evaluarea pierderilor de apă, conform datelor prezentate de ÎMDPAC Costești

IX.1.6. Rezervoare de apă potabilă

Pentru asigurarea presiunii libere în rețeaua de distribuție și stocarea volumul de compensare, incendiu și de avarie se prevăd două rezervoare de înmagazinare avînd capacitatea de 200m³, respectiv 150m³ amplasate lîngă captările subterane. Volumul total se determină cu relația:

$$W = W_c + W_i + W_{av} \quad m^3$$

în care :

W_c – volumul necesar pentru compensarea debitelor;

W_i - volumul necesar pentru combaterea incendiilor;

W_{av} - volumul de apă necesar pentru satisfacerea consumatorilor în timpul lichidării avariei.

$$W_c = 61,76 + 30,31 = 92,07m^3$$

Volumul de apă ce trebuie asigurat în rezervor, pentru combaterea incendiilor, se determină pentru combaterea tuturor incendiilor exterioare care pot apărea simultan în localitate, pentru o durată de funcționare a hidranților exteriori de 3 ore, concomitent cu consumul maxim de apă în localitate, cu următoarea relație:

$$W_i = t_{inc} \sum Q_i + W_{n.g} - 3 Q_p, \quad m^3$$

în care:

t_{inc} - durata de funcționare a hidranților exteriori, $t_{inc} = 3$ h;

$\sum Q_i$ – debitul necesar pentru stingerea tuturor incendiilor exterioare și a unui incendiu interior,

și care se determină cu relația:



$$\sum Q_i = n q_{einc} + q_{iinc}, \quad \text{l/s}$$

în care :

n - numărul de incendii simultane;

q_{einc} - debitul necesar de apă pentru stingerea unui incendiu exterior, l/s;

q_{iinc} - debitul necesar de apă pentru stingerea unui incendiu interior;

$W_{n,g}$ - cantitatea de apă consumată de localitate în perioada consumului maxim, pe parcursul celor 3 ore.

$$W_{n,g} = \sum Q_{h,max} - Q_{si}$$

Q_{si} - debitul maxim ce poate fi asigurat de la sursă chiar și în timpul incendiului.

Q_p - cantitatea de apă care este pompată în rezervor în timpul celor 3 ore cît funcționează hidranții exteriori.

Volumul de apă pentru combaterea incendiilor va fi egal cu:

$$\sum Q_i = 1 \times 10 + 5 = 15 \text{ l/s}$$

$$W_i = 1 \times 3,6 \times 15 + (33,60 + 20,09 + 16,35) - 3 \times 15,58 = 77,30 \text{ m}^3$$

Volumul de apă necesar satisfacerii consumatorilor în timpul lichidării avariei, se determină cu relația:

$$W_{av} = (0,01 \dots 0,015) Q_{zi}, \text{ m}^3$$

în care :

Q_{zi} - debitul zilnic al localității.

Volumul de apă necesar satisfacerii consumatorilor în timpul lichidării avariei va fi egal cu:

$$W_{av} = 0,01 \times 677,31 = 6,77 \text{ m}^3$$

Volumul total al rezervorului, reprezintă suma celor trei volume determinate anterior:

$$W = 92,07 + 77,30 + 6,77 = 176,14 \text{ m}^3$$

Se adoptă un rezervor tip cu capacitatea de 200 m³

$$W_c = 50,10 + 24,58 = 74,68 \text{ m}^3$$

$$W_i = 1 \times 3,6 \times 15 + (27,26 + 16,30 + 13,26) - 3 \times 12,64 = 72,90 \text{ m}^3$$

$$W = 74,68 + 72,90 = 147,58 \text{ m}^3$$

Se adoptă un rezervor tip cu capacitatea de 150 m³



Imaginea 9: Asamblarea rezervoarelor de înmagazinare a apei



Avantajele scenariului 4:

- asigurarea presiunilor minime necesare pentru toți consumatorii din localitate pentru debite de consum mult superioare celor existente în prezent;
- exploatare și întreținere mai sigură a sistemului;
- asigurarea unei ape de calitate pentru toți consumatorii;
- asigurarea rezervei intangibile de incendiu în rezervorul de 200 m³ și cel de 150 m³, cu posibilitatea utilizării hidranților exteriori;
- posibilitatea extinderii rețelei de distribuție a apei pe străzile Cantemir, Sf. Maria, Solidarității, Soltîș, etc.

Dezavantaje:

costuri de investiții mai mari.

Stațiile de pompare au rolul menținerii sub presiune a rețelei de distribuție.

Stația de pompare 2 - a se poate realiza printr-o construcție monobloc tip container care se va monta pe o platformă din beton.

Stația de pompare 2 – “a” va fi echipată cu un grup de patru pompe (două active și una de rezervă) pentru distribuirea apei menajere la consumator și o pompă de incendiu. Pompele trebuie să fie prevăzute cu convertizor de frecvență prin care se obține variația turației realizându-se o presiune constantă și un debit variabil.

Stația de pompare 2 – “b” se amplasează în clădirea deja existentă de lângă puțul nr.2 și va fi echipată cu un grup de patru pompe (două active și una de rezervă) pentru distribuirea apei menajere la consumator și o pompă de incendiu, cu convertizor de frecvență.



Din analiza alternativelor prezentate anterior se propune, ca soluție optimă de alimentare cu apă a orașului Costești, soluția scenariului 3 cu perspectiva trecerii la scenariul 4, respectiv:

- sursa să fie din 3 puțuri;
- înmagazinarea să se facă într-un rezervor, cu capacitatea de 200 m³;
- stația de tratare să fie monobloc (container uzinat, echipat cu toate instalațiile);
- stația de pompare să fie monobloc (container uzinat, echipat cu grup de electropompe format din trei (2+1) pentru consum menajer, una pentru incendiu, conducte și armături);
- rețeaua de distribuție va fi cea existentă alcătuită din conducte din fontă cu DN 100mm, DN150mm și conducte din polietilenă cu diametre cuprinse între 63...110 mm;
- sistemul de distribuție propus asigură simultan atât necesarul de apă pentru populație cât și rezerva de incendiu.

Pe termen lung, în cazul trecerii la scenariul 4, se vor completa dotările de la scenariul 3 și rețeaua de distribuție va fi alimentată din două puncte:

- de la captările subterane 3, 4 și 8;
- de la captările subterane 2 și 5.

Pentru asigurarea fiabilității sanitaro-epidemiologice a sistemului de alimentare cu apă trebuie să se prevadă reorganizarea zonelor de protecție sanitară ale surselor și a edificiilor de alimentare cu apă.

IX.1.7. Indicatori de performanță

Starea actuală a rețelelor de distribuție poate fi caracterizată prin următorii indicatori de performanță:

1. Populație deservită – Populație domiciliată în zonele de deservire ce beneficiază de servicii de alimentare cu apă (nu include populația alimentată prin robinete publice), exprimată ca procent din populația totală rezidentă în oraș, în procente:

$$\frac{2658-833}{3000} \cdot 100 = 60,83\%$$

2. Producția de apă pe locuitor - Volumul de apă livrat în rețeaua de distribuție pe an raportat la populația ce beneficiază de servicii de alimentare cu apă și împărțit la 365:

$$\frac{17110 \cdot 1000}{2658 \cdot 365} = 17,63 \text{ l/om zi}$$

3. Consum specific de energie - Consumul total de energie electrică pe an (kWh) împărțit la volum de apă facturată pe an:

$$\frac{57,1 \cdot 1000}{18,9 \cdot 1000} = 3,02 \text{ kWh/m}^3$$

4. NRW - Evaluarea sistemului de apă poate fi făcută cu ajutorul unui indicator care exprimă apa care nu aduce venituri (NRW) ca procentaj din apa intrată în sistem.



$$\text{NRW} = \frac{\text{Volumul de apă furnizată în rețeaua de distribuție} - \text{Volumul de apă facturată}}{\text{Volumul de apă furnizată în rețeaua de distribuție}} \times 100$$

$$\text{NRW} = \frac{20,6 - 18,9}{20,6} \times 100 = 8,25\% < 10\%$$

5. LKN - Starea tehnică a rețelei, poate fi evaluată prin pierderi pe km de lungime rețea. Aceasta este stabilită în baza indicatorului, LKN care s-a calculat cu formula:

$$\text{LKN} = \frac{\text{Pierderi reale}}{\text{Lungimea totală a rețelei}} \quad \text{m}^3/\text{an km}$$

$$\text{LKN} = \frac{1700}{7,7} = 220,78 \text{ m}^3/\text{an km} < 10000 \text{ m}^3/\text{an km}$$

6. ELI - Valoarea economică a pierderilor de apă acceptabile se face pe baza relației dintre Indicele Economic (EI) și Indicele de Pierdere (LI) prin următoarea formulă:

$$\text{ELI} = \text{EI} \cdot \text{LI}$$

EI – i se atribuie o valoare în baza configurației rețelei, EI = 1,0.

LI - se stabilește pe baza relației LI = LKN/3600.

$$\text{ELI} = 1,0 \cdot \frac{220,78}{3600} = 0,06 < 1$$

Din analiza indicatorilor NRW, LKN și ELI se poate trage concluzia că rețeaua de distribuție nu ridică probleme deosebite, alimentarea cu apă este discontinuă din cauza capacității de producție insuficiente (captarea, rezervoarele).

IX.1.8. Tratarea apei

Din analiza datelor prezentate s-a constatat că, conform indicilor de calitate „apă potabilă”, conținutul de flor depășește limita (0,7÷1,2 mg/dc³ – STAS 2872-84 și 0,4 Directiva 981831 CEE) și oxidabilitatea după KMnO₄ depășește limita (optim 2 mg/l O₂ – maximă 5 mg/l O₂) și amoniu (NH₄) – 0,05 mg/dc³, Anexa 2. Decizia privind tehnologia de tratare a apelor poate fi primită după un studiu de laborator avansat și concluzia unor specialiști în tratarea apelor potabile.

Recomandările consultantului

Din analiza situației existente în sectorul de apă se poate trage concluzia că în prezent infrastructura existentă, parțial nu este funcțională.

Punctele critice ale sistemului de alimentare cu apă sînt captările subterane și construcțiile de înmagazinare a apei. Pentru asigurarea alimentării cu apă este necesar să se pună în funcțiune și puțurile nr. 5 și 8, care în prezent nu funcționează.

Capacitatea totală a captărilor supterane este de aproximativ 36 m³/h, fără a lua în calcul puțul nr.6 care în viitor trebuie să asigure alimentarea cu apă a satului Duruitoarea Veche.



În concluzie, pentru asigurarea cu apă a orașului Costești, întregul sistem de alimentare cu apă trebuie revizuit.

Procesul de reabilitare al sistemului de alimentare cu apă potabilă va cuprinde următoarele componente:

- Reabilitarea conductelor de aducțiune și a puțurilor (în proces de reconstrucție);
- Construcția unor capacități de înmagazinare a apei (în proces de reconstrucție);
- Construcția unei Stații de Tratare (necesită de prevezionat).

Pentru creșterea eficienței în exploatare trebuie să se prevadă următoarele măsuri:

— reabilitarea și extinderea rețelei de distribuție a apei, care va conduce la reducerea pierderilor și a riscului de îmbolnavire;

— trebuie realizată contorizarea în totalitate pentru a avea o imagine clară a debitelor transportate în sistem și a reduce nivelul pierderilor de apă;

— monitorizarea diversilor parametri din sistem (calitatea apei potabile, debite, presiuni, etc.) vor duce la îmbunătățirea înregistrărilor de date și vor conduce la reducerea timpilor de intervenție;

— înlocuirea echipamentelor învechite și perimate cu unele noi performante și cu consumuri reduse de energie electrică;

— îmbunătățirea metodelor de întreținere inclusiv realizarea unei planificări sistematice a intervențiilor;

— extinderea rețelei de alimentare cu apă în scopul acoperirii întregii populații a orașului.

Investițiile pe termen scurt propuse pentru sistemul de alimentare cu apă din orașul Costești, sînt orientate spre asigurarea de urgență a unui regim permanent de furnizare a apei:

elaborarea proiectului detaliat pentru reconstrucția captărilor subterane și construcțiilor de înmagazinare a apei;

instalarea contoarelor interioare pentru toate brașamentele existente care nu sunt contorizate în prezent;

reabilitarea punctelor critice din sistemul de alimentare cu apă.

Investițiile pe termen mediu au scopul de a asigura funcționarea eficientă a sistemului de alimentare cu apă, dar și extinderea serviciilor la un număr mai mare de locuitori ai orașului Costești și cuprind:

• continuarea lucrărilor de reabilitare ale rețelei de distribuție a apei inclusiv acele părți care nu au fost reabilitate în cadrul investițiilor pe termen scurt.

• extinderea rețelei de distribuție a apei pentru conectarea tuturor locuitorilor;

• achiziționarea unei stații de pompare monobloc;

• achiziționarea unei stații de tratare monobloc.

Pe termen lung investițiile trebuie să cuprindă celelalte componente care urmează să fie instalate pentru trecerea la scenariul 4.



IX.2. Managementul și întreținerea sistemului de canalizare și epurare al apelor uzate

Sistemul de canalizare și de epurare al apelor uzate a fost proiectat de către Moldgidrostroy din or. Chișinău în cadrul proiectării și construcției orașelului constructorilor nodului hidrotehnic Costești-Stîncă. Stația de Epurare a fost construită în anul 1977 fiind dimensionată pentru un debit de $1100\text{m}^3/\text{zi}$, conform unei scheme de epurare clasice cu utilizarea bazinelor de aerare cu nămol activ. La momentul construirii sale Stația de Epurare era modernă comparativ cu standardele vremii. În prezent construcțiile s-au deteriorat, echipamentul mecanic este uzat fizic și moral. Tehnologia stației constă dintr-o treaptă biologică cu nămol activ și decantare secundară compusă din:

1. Cameră de primire;
2. Camera grătarelor;
3. Debitmetru Venturi;
4. Bazine de aerare cu nămol activ (BANA);
5. Decantare;
6. Bazine de contact;
7. Bazin de acumulare în caz de avarie;
8. Platforme de nămol;
9. Iazuri biologice.

În prezent, stația nu este în funcțiune și epurarea constă în adunarea tuturor apelor uzate pe platformele de nămol din stație unde se și încheie procesul de epurare.

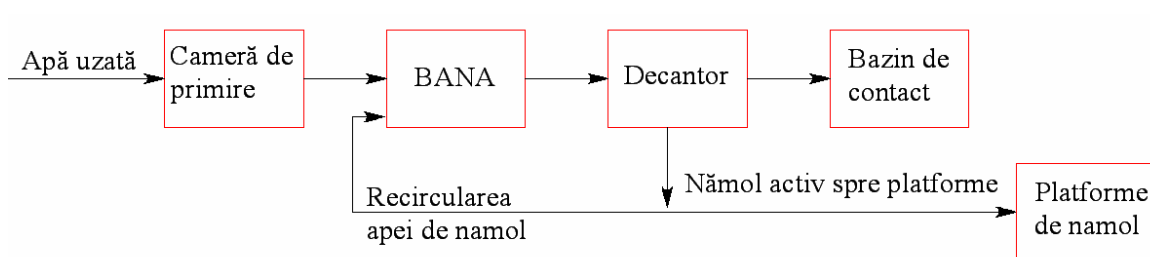


Figura: 3 Schema tehnologică a Stației de Epurare or. Costești (proiect 1977)

Anexa 13 prezintă Schema sistemului propus de canalizare.

IX.2.1. Infrastructura existentă de canalizare

Sistemul de canalizare al orașelului Costești deservește cca. 26% din populație, din care:

1. Agenți economici – 8 unit;
2. Consumatori bugetari – 4 unit;
3. Populație – 600 per.



IX.2.2. Debite și încărcări ape uzate

Conform informațiilor disponibile de la Î.M. Direcția de producere Apă – Canal Costești, debitele de apă menajeră facturate sunt:

Tabelul.15. Debite și încărcări ape uzate

Orașul Costești				
Nr. crt.	Denumirea consumatorilor	2008, m3	2009, m3	2010, m3
1	Populație	9 995	10 222	10 800
2	Instituții bugetare	1 420	1 409	1 324
3	Agenți economici	346	291	202
4	Total:	11 761	11 922	12 326
5	<i>Medie pe an</i>	<i>3 920</i>	<i>3 974</i>	<i>4 109</i>

IX.2.3. Rețeaua de canalizare

Sistemul de canalizare menajeră are o lungime de 1,945 km și este construit din conducte din ceramică. Rețeaua de canalizare a fost construită în anul 1977 și cca 26% din locuitori sunt conectați la rețeaua de canalizare.

Tabelul.16. Rețeaua de canalizare existentă

Nr. crt.	Poziția	Diametru, mm	Lungimea, m	Materialul de execuție	Notă
1	str.Ștefan cel Mare	200	230	Ceramică	funcționează
		200	137,5	Ceramică	nu funcționează
2	str.S.Lucaci	200	275	Ceramică	Nu funcționează
		200	200	Ceramică	Funcționează
3	str.Prieteniei	200	87,5	Ceramică	Nu funcționează
		200	675	Ceramică	funcționează
4	Branșamente	150	340	Ceramică	funcționează
5	Total:		1945		1445 funcționează
					500 nu funcționează

Probleme majore sînt la colectorul de pe strada Prieteniei ce intersectează str. Constructorilor care este înfundată, datorită faptului că nu este flux de apă uzată pe sectorul dat. Rețeaua de canalizare pînă la moment nu a fost renovată niciodată și este într-o stare nesatisfăcătoare.



IX.2.4. Problemele principale ale sistemului existent de canalizare

Sistemul principal de canalizare deservește doar 26% din toți locuitorii orașelului Costești, și a fost construit în anii 1976 – 1977 și nu a fost renovat niciodată. Rețeaua este construită din tuburi de ceramică și conform aprecierii specialiștilor locali se află într-o stare tehnică nesatisfăcătoare. Această situație este condiționată de înfundările de pe rețea, care sînt rezultatul debitelor mici de apă uzată deversată în rețea. Totuși se consideră că cel puțin este necesar să se facă renovarea completă a părților celor mai critice ale sistemului de canalizare, spălarea conductelor și curățirea căminelor.

În prezent Stația de Epurare este într-o stare atît de critică încît asigurarea epurării volumului curent de ape uzate nu este posibil fără investiții atît în rețele noi de canalizare, cît și într-o nouă stație de epurare.

1. Servicii de întreținere și operare necorespunzătoare;
2. Volum mare de consum de apă neplătit din cauza pierderilor din rețea și a nivelului slab de colectare al plăților de la consumator;
3. Lipsa unui personal experimentat pentru promovarea, managementul și implementarea investițiilor la scară mare;

IX.2.5. Reabilitarea rețelelor de canalizare.

Reabilitarea rețelelor de canalizare:

1. Spălarea rețelelor existente;
2. Înlocuirea părților din rețea considerate în starea cea mai critică;
3. Reabilitarea rețelei de canalizare de pe străzile: Ștefan cel Mare; S.Lucaci; Prieteniei, în total lungimea de 0,5 km.
4. Curățirea căminelor de vizitare existente.

Notă: Spălarea tronsoanelor rețelei de canalizare se efectuează ori de cîte ori este necesar, aceasta stabilindu-se în urma controlului. În general, sistemul de canalizare nu ar necesita să fie spălat, în cazul cînd debitul apelor uzate ar fi suficient de mare. În realitate, însă, debitele sunt variabile și, în perioadele uscate, cînd debitul este mic, substanțele solide are putea să se depună în porțiunile mai puțin înclinate, astfel blocînd fluxul ordinar. Astfel de porțiuni necesită să fie spălate prin asigurarea unui debit normal.

Extinderea rețelei de canalizare:

1. Construirea de rețele noi de canalizare pentru cel puțin 74% din locuitori cu conducte din PVC pe o lungime 7092 km cu diametrele 160 și 200mm;
2. Cămine noi de vizitare total 203 buc;
3. Branșamente la consumatori cu conducte PVC;



Imaginea 10: Bazin de aerare cu nămol activ. Stația de Epurare Costești



IX.2.6. Reabilitarea Stației de Epurare a or. Costești

Stația de Epurare existentă din or. Costești are nevoie de o reconstrucție și modernizare. Proiectul de execuție este în proces de elaborare și care prevede reconstrucția bazinelor cu aerare și nămol activ (BANA) în Bioreactoare Secvențiale Ciclice (SBR).

Principalul avantaj al tehnologiei de epurare biologică în bioreactoarele SBR constă în faptul că gradul de epurare al apelor uzate poate fi ajustat la gradul de epurare necesar indiferent de încărcarea cu poluanți și neuniformitatea debitelor și concentrațiilor apelor uzate, ceea ce înseamnă o fiabilitate și flexibilitate foarte înaltă a epurării. Schema tehnologică a procesului de epurare cu bioreactoare SBR este prezentată în figura 4.

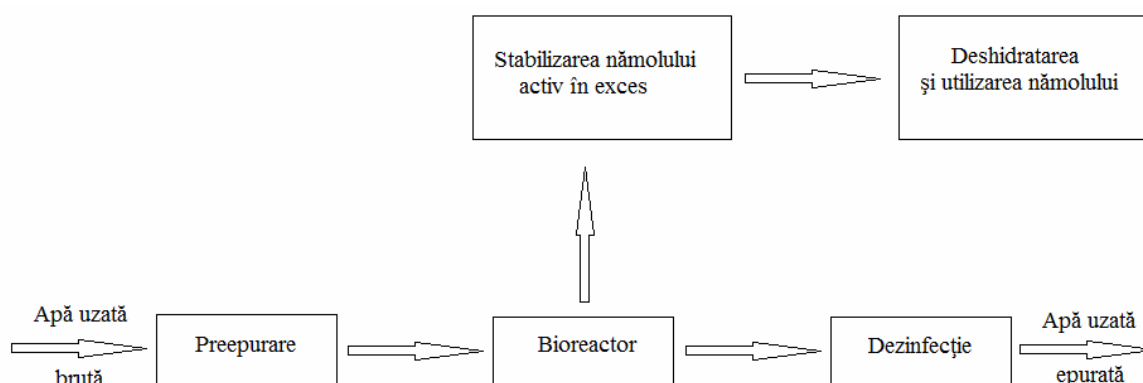


Figura. 4. Schema tehnologică a procesului de epurare cu bioreactoare cu funcționare ciclică/intermitentă (SBR)

La moment este în derulare un proiect, care pe viitor va permite transportarea apei uzate din s. Duruitoarea și or. Costești la aceeași Stație de Epurare, ce va avea un debit de cca. 300 m³/zi.

Obiective specifice pe termen mediu:

1. Extinderea sistemelor centralizate de alimentare cu apă și canalizare și creșterea gradului de acces al populației la aceste servicii.
2. Promovarea principiilor economiei de piață.
3. Atragerea capitalului privat în finanțarea investițiilor din domeniul serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare.
4. Promovarea măsurilor de dezvoltare durabilă și protecția mediului.
5. Pregătirea profesională – factor major în creșterea nivelului de calitate al serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare.

Obiective specifice pe termen lung:

1. Satisfacerea deplină a cerințelor populației.
2. Realizarea epurării apelor uzate în concordanță cu prevederile Directivei 91/271/EEC.
3. Accesul la informație, educarea și sensibilizarea populației asupra necesității economisirii apei.
4. Corelarea instituțională și legislativă cu UE, facilitarea schimburilor de idei, soluții, etc.



5. Dezvoltarea cercetării științifice în vederea unui management integrat al sectorului, a introducerii programului tehnic și asigurarea protecției mediului.

6. Monitorizarea continuă a performanțelor în sistemele de alimentare cu apă și canalizare, asigurarea serviciilor prestate.

7. Realizarea unor programe de formare și perfecționare continuă.

IX.3. Analiza SWOT

Pentru situația din or. Costești este adecvată următoarea analiză.

Figura 5: Analiza SWOT. Colectarea și evacuarea apelor uzate

Puncte tari	Puncte slabe
<p>Entuziasm din partea conducătorilor în rezolvarea problemei.</p> <p>Documentație disponibilă pentru principalul proiect de colectare și epurare al apelor uzate.</p> <p>Sprijinul cetățenilor față de proiect.</p>	<p>Rețele învechite cu durata de exploatare expirată.</p> <p>Deficiențe tehnice la sistemul de canalizare.</p> <p>Existența a 80% din populație fără rețele de canalizare.</p> <p>Nu există o schemă cu conductele pe diametre a sistemului de canalizare existent.</p> <p>Instalații deteriorate.</p> <p>Lipsa fondurilor pentru o întreținere adecvată a SE.</p> <p>Lipsa de resurse financiare pe plan local.</p> <p>Deficiențe în fluxurile de resurse necesare co-finanțării de la bugetul de stat.</p>
Oportunități	Amenințări
<p>Extinderea și conectarea a 100% din locuitori la sistemul centralizat de canalizare.</p> <p>Există interes din partea finanțatorilor externi pentru astfel de proiecte.</p> <p>Potențiale finanțări din fonduri europene în vederea extinderii, reabilitării și modernizării rețelei.</p> <p>Posibilă creștere a numărului de utilizatori prin: dezvoltarea de noi ansambluri rezidențiale; atragerea unor investitori, posibili utilizatori.</p> <p>Posibilitatea dezvoltării unor activități conexe (relaxare, baze de odihnă).</p> <p>Protecția mediului și păstrarea florei și faunei în lunca Prutului.</p>	<p>Rețeaua învechită poate duce la: creșterea numărului de avarii; întreruperi; creșterea costurilor de întreținere și utilizare; creșterea tarifelor; posibile daune.</p> <p>Colmatarea rețelei de canalizare din cauza consumului mic de apă.</p> <p>Afectarea sănătății populației.</p> <p>Incidente importante de poluare.</p> <p>Nu sînt împrumuturi disponibile pentru finanțarea proiectelor.</p> <p>Posibilitatea ca operatorul local să nu se adapteze cerințelor asigurării serviciului la nivel regional, necesitatea dezvoltării durabile a operatorului.</p>



Imaginea 11: Stația de epurare Costești

Recomandările Consultanțului

Luînd în considerație faptul că tehnologia propusă de proiectant este una contemporană și performantă administrația locală și conducerea operatorului serviciului de alimentare cu apă și de canalizare necesită să întreprindă unele măsuri privind selectarea și școlarizarea personalului care pe viitor va deservi aceste instalații.

Este important ca Operatorul să participe activ la toate etapele de viață a unei investiții:

- Proiectarea;
- Căutarea investitorului;
- Construcția și recepția obiectului;
- Operarea procesului tehnologic.

Necesită de a întreprinde unele acțiuni privind informarea consilierilor locali, societatea civilă privind prioritățile unui sistem de epurare a apelor uzate dar și de coînștientizat opinia publică privind costurile de întreținere a acestor instalații.



IX.4. Gestionarea deșeurilor solide pentru orașelul Costești

Serviciul de gestionare a deșeurilor solide menajere (DSM) în orașelul Costești-Stînca este în prezent prestat de Întreprinderea Municipală „Direcția de Producere Apă Canal,, la 890 de locuitori dinre care .800 (,493 apartamente) din clădirile cu 2-5 nivele, 90 din casele individuale (,527 case) și pentru 10 agenți economici. Cei 890 de locuitori deserviți reprezintă circa 30% din populația orașelului. Celorlalți locuitori (2110) nu li se oferă servicii de evacuare a deșeurilor și ei apelează la „mijloace alternative” de debarasare de gunoi - printre care sunt arderea și aruncarea ilegală a acestuia. Deșeurile solide sunt colectate de trei pe săptămână în timpul de vară și de două opi pe timpul de iarnă cu ajutorul unui tractor cu remorcă prin acumularea directă a deșeurilor în remorcă. Pe parcursul zilei.

Serviciul DSM este prestat de o singură persoană.Primăria orașelului nu dispune de utilaj special pentru colectarea deșeurilor solide menajere .

O scurtă deplasare prin majoritatea străzilor orașelului și în preajma acestuia a scos la iveală un număr de 7 gunoiști ilegale: lângă pîraie, la marginea orașului și în locuri obscure. Localitatea Costești dispune de o gunoiște legitimă, aprobată și controlată, situată în limitele orașului.

IX.4.1.Colectarea și transportarea

Procesul de colectare actual deservește mai puțin de 30% din populație. Deșeurile solide sunt colectate de trei ori pe săptămână în timpul de vară și de două opi pe timpul de iarnă cu ajutorul unui tractor cu remorcă prin acumularea directă a deșeurilor în remorcă pe parcursul zilei, conform unui grafic acordat de întreprindere. Tariful lunar pentru evacuarea deșeurilor solide constituie 4,05 lei.

Extinderea serviciului de colectare al deșeurilor nu se prevede . Principalii factori fiind lipsa

resurselor pentru achiziționarea containerelor de colectare, a echipamentului și utilajului de transportare și manevrare. În unele părți ale orașului, o problemă care trebuie luată în considerare ține de accesibilitate. Unele drumuri se află în stare proastă.

Organizarea colectării deșeurilor va necesita:

1. Introducerea temporară a containerelor de gunoi odată cu apariția gunoiștilor neamenajate. Locuitorii diferitor regiuni ale orașului s-au obișnuit să aducă și să arunce gunoiul în locuri „convenabile” și mai departe de drum. Aceste locuri s-au transformat, la un moment dat în gunoiști ilegale, iar unele chiar au luat proporții. În astfel de locuri trebuie plasate containere de gunoi, preferabil de mărimi mari, cu intenția de-a „atrage atenția” locuitorilor, care pe urmă urmează să fie mutate într-un loc mai adecvat, permanent.

2. Emiterea unei ordonanțe orașenești privind perceperea amenzilor pentru aruncarea ilegală a deșeurilor. Legislația națională – Codul Administrativ al Republicii Moldova conține un articol despre poluare și stabilește un șir de amenzi pentru încălcări.

Punerea în aplicare trebuie efectuată de organele de poliție locale și de stat care, conform Art. 51/5 al Legii 234-XV din 7 iunie 2001, pot impune amenzi de la 30 pînă la 300 salarii minime (egal cu circa 18 lei pe lună). Inspectorii agențiilor locale de mediu de asemenea trebuie să participe activ la prevenirea aruncării ilegale a deșeurilor.

3. Instalarea indicatoarelor de avertizare lângă toate gunoiștile ilegale cunoscute.

Lângă toate gunoiștile ilegale și în locurile care sunt pe cale de a deveni astfel de gunoiști trebuie instalate indicatoare prin care se interzice aruncarea gunoiului. Indicatoarele trebuie să indice subiectul, legea aplicabilă și amenda maximă. Trebuie de prevăzut că indicatoarele vor fi deteriorate sau înlăturate și, în așa caz, ele trebuie imediat înlocuite cu altele.

4. Introducerea treptată a serviciului de colectare în tot orașul. În prezent, gunoiul este colectat de la stațiile de colectare pentru clădirile locative cu multe etaje și din containerele



individuale de 120 l pentru casele private. Serviciul trebuie extins către locuitorii de pe toate străzile. Toată zona potențială de extindere constă din case private și serviciul poate fi introdus fie în formă de containere individuale pentru fiecare casă, fie containere centrale – câte unul la fiecare capăt de stradă.

5. Construirea punctelor centralizate de colectare ale gunoiului. Actualmente există 17 puncte în tot orașul, 12 dintre care se află în stare rezonabilă, iar 5 – nesatisfăcătoare.

Trebuie amenajate douăzeci de puncte de colectare a deșeurilor în containere, care să fie acceptabile din punct de vedere igienic, să aibă o aparență „atrăgătoare” și să fie funcționale. Este important ca construcția să fie durabilă, ușor de dezinfectat și să permită acces liber camioanelor. Trebuie, de asemenea, să se atragă atenție controlului animalelor și înfățișării, mai ales dacă aceasta este vizibilă din geamurile apartamentelor. Punctele respective trebuie utilizate cu containere de 1100 l sau 204 l, cu un volum total suficient. Fiecare punct trebuie ținut sub observație o perioadă suficientă

de timp pentru a determina volumul necesar. În cazul când volumul propus este insuficient, aceasta duce la plasarea gunoiului în jurul containerelor, astfel creînd dificultăți la încărcare, atrage animalele, crează probleme de igienă și strică aparența punctului de colectare.

6. Serviciul de evacuare al obiectelor mari și toxice, precum și a reziduurilor de la construcții. La o etapă mai avansată, serviciul de colectare al deșeurilor trebuie de asemenea să includă evacuarea obiectelor mari și toxice, cum ar fi mobilă sau instrumente vechi, și colectarea materialelor toxice, cum ar fi cutii vechi de vopsea, acumulate de automobile, chimicale necunoscute etc. Aceasta va deservi locuitorii și de asemenea va îmbunătăți impactul gunoistii asupra mediului înconjurător.

La reconstrucția caselor locative vechi și altor clădiri adesea se produc cantități mari de reziduuri de construcție, care este dificil de evacuat. Pentru șantierele de construcție trebuie puse la dispoziție containere mari, iar serviciul de evacuare trebuie prestat gratis.

7. Îmbunătățirea accesibilității străzilor. Suprafața unor străzi este serios afectată, avînd gropi de pînă la 50 cm, cu șanțuri produse de apa curgătoare etc. Unele străzi sunt blocate de stîlpi de electricitate etc. care pătrund în stradă, grămezi de materiale de construcție și alte obiecte care fac dificilă mișcarea cu transport pe stradă.

Accesibilitatea trebuie îmbunătățită în așa măsură încît camionul de colectare a gunoiului să aibă acces pe majoritatea drumurilor. Această activitate trebuie să includă reparația suprafeței străzilor și, unde e posibil, îndepărtarea obstacolelor de pe drumurile publice (secțiunile de traversare a străzilor, realocarea stîlpilor de electricitate sau copacilor, îndepărtarea crengilor etc.)

8. Dezinfectarea containerelor și punctelor de colectare. Pentru toate containerele și locurile de amplasare a containerelor trebuie întocmit un plan de curățare și dezinfectare. Această activitate poate necesita procurarea echipamentului necesar, a unei cisterne de apă și preparatelor chimice necesare, precum și hainelor speciale pentru lucrători.

În scopul prestării serviciilor de colectare ale deșeurilor solide întregii populații, organizația de colectare a DSM va trebui să investească în echipamentul și instalațiile necesare.



Imaginea 12: Platformele de nămol ale stației de epurare a orașului Costești

Problema nămolului provenit în cadrul proceselor de tratare a apelor uzate va fi realizată în cadrul proiectului de reconstrucție și modernizare a stației de epurare din orașul Costești. Luând în considerație cantitățile neînsemnate de nămol în procesul tehnologic se prevede că va fi utilizată ideea tratării cu compost sau depozitarea în gropile de gunoi. În toate cazurile este nevoie de luat în vedere zona de protecție a râului Prut care este la hotarul stației de epurare.

Consultantul recomandă pe termen lung dezvoltarea unei strategii, ce va lua în considerație o serie de obiective largi și principiile de activitate cum ar fi:

1. Evacuarea la gropile de deșeuri va fi luată ca o opțiune contingentă pe termen lung din cauza impactului asupra mediului și a costurilor aferente ridicate;
2. Identificarea la nivel regional a unor spații de evacuare avantajoase care implică reciclarea terenului agricol sau producerea de energie regenerabilă din nămolul de canalizare și generarea de biogaz;
3. Integrarea unor proceduri de reducere a emisiei de bioxid de carbon;
4. Reducerea la minim a altor efecte asupra mediului;
5. Minimizarea impactului asupra consumatorilor (de exemplu perturbările).

IX.5. Impactul asupra mediului

Activitatea operatorului serviciului de alimentare cu apă, canalizare și salubritate este supusă, în totalitate, prevederilor Legii cu privire la zonele și fișii de protecție ale apelor râurilor și bazinelor de apă cu nr.440 – XIII din 27.04.95. Din cele cinci localități care sunt în componența comunei Costești – 4 sunt amplasate în zona de protecție a râului Prut, care este egală cu 1000m. Deci, activitățile care sunt desfășurate în aceste teritorii sunt strict reglementate.

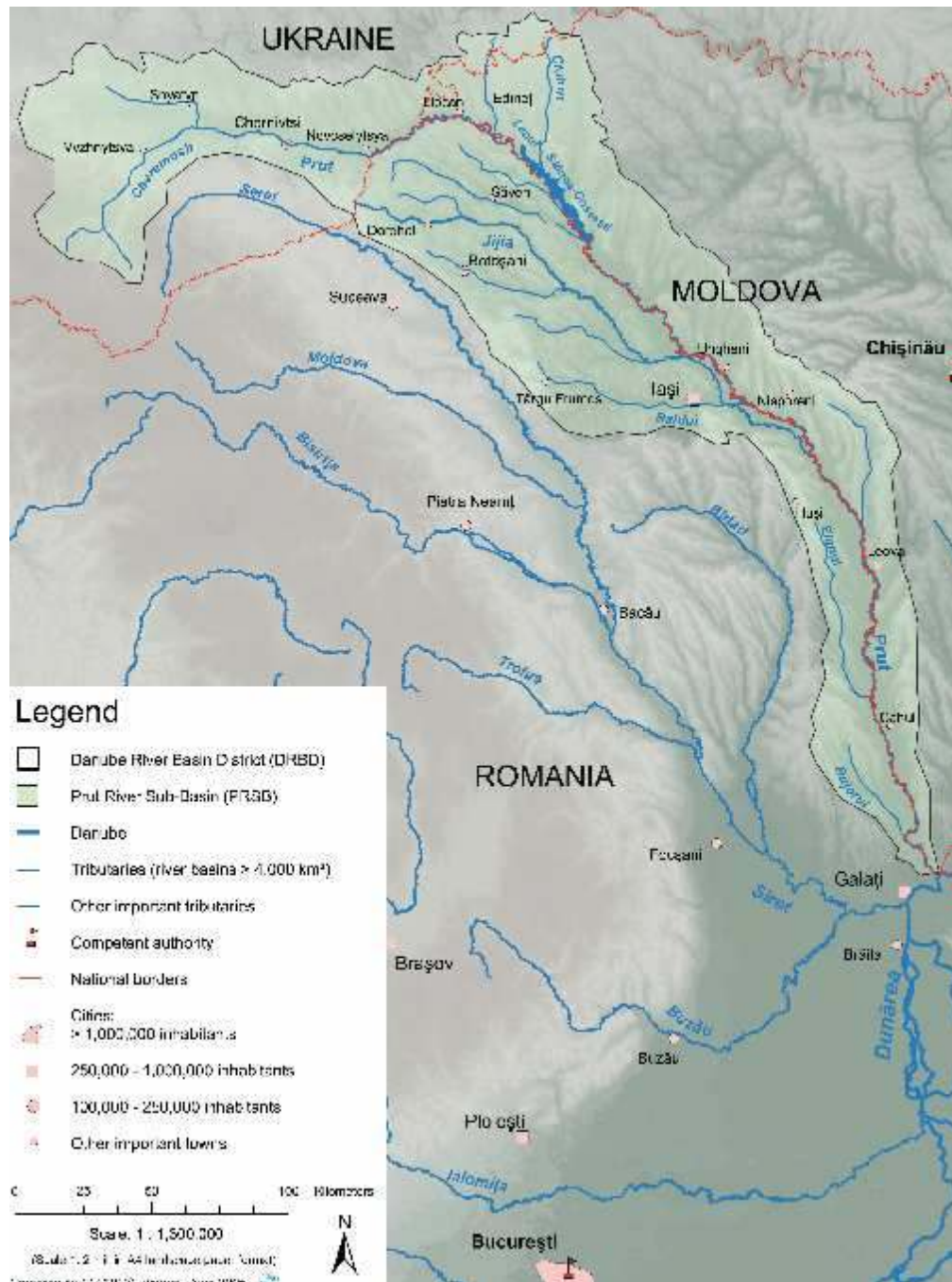


Figura 5a: Bazinul râului Prut, afluent al fluviului Dunărea

În acest caz și autoritățile centrale și autoritățile locale de gradul I și II necesită să întreprindă toate măsurile posibile pentru a ameliora situația privind protecția mediului. Situația este și mai complicată datorită faptului că râul Prut este un râu de frontieră dintre România și



Moldova. La acest capitol este necesar de menționat că aceste localități sunt amplasate pe malurile lacului Costești Stîncă – o frumusețe peizagistică care poate transforma această zonă în una turistică.

În acest scop administrația publică locală are nevoie de a elabora un Plan regional de acțiuni pentru mediu.

Recomandările consultantului

Consultantul propune unele recomandări pentru protecția și conservarea mediului și elaborarea unui Plan de acțiuni pentru mediu.

Gospodărirea durabilă a resurselor de apă

Conceptul de gospodărire integrată al apelor îmbină aspectele de utilizare a acestora cu cele de protecție a ecosistemelor naturale. Astfel, se au în vedere următoarele aspecte:

Asigurarea alimentării continue cu apă a folosințelor și, în special, a populației prin:

- realizarea de noi surse de apă, în special a unor lacuri de acumulare cu folosință complexă în zonele deficitare în apă;
- realizarea de rețele de distribuție separate de alimentare cu apă pentru populație și pentru industrie;
- economisirea apei și reducerea pierderilor din rețelele de distribuție a apei;

Îmbunătățirea calității resurselor de apă

re tehnologizarea proceselor de producție prin utilizarea unor tehnologii curate, nepoluante;

realizarea de noi stații de epurare și modernizarea celor existente;

implementarea unor mijloace de prevenire, limitare și diminuare a efectelor poluării accidentale;



Imaginea 13: Rîul Prut



Acțiuni strategice privind gestiunea deșeurilor

Pentru țara noastră impactul deșeurilor asupra mediului a crescut în mod alarmant, administrarea necorespunzătoare a acestora generând contaminări ale solului și ale pânzei freatice, precum și emisii de gaze toxice, cu efecte directe asupra sănătății populației.

În elaborarea unei strategii pentru îmbunătățirea managementului deșeurilor trebuie să se țină cont de următoarele direcții de acțiune:

- completarea cadrului legislativ și a reglementărilor locale, cu privire la administrarea deșeurilor de toate categoriile;
- optimizarea relațiilor de parteneriat între firmele de reciclare și administrațiile publice locale;
- crearea rețelelor de colectare selectivă și valorificare a deșeurilor reciclabile și implicarea responsabilă a administrațiilor publice locale;
- stimularea prin instrumente economico-financiare a producătorilor interni, în vederea creșterii competitivității industriei de reciclare;
- stimularea producției care generează cantități reduse de deșeuri;
- crearea rețelei de monitorizare a deșeurilor toxice și radioactive.

Acțiuni strategice privind centrele populate

Sensul dezvoltării durabile al așezărilor umane îl constituie asigurarea unui mediu sănătos și coerent sub raport funcțional și cultural, la nivelul localităților urbane și rurale, precum și al rețelei de localități din teritoriu, în condițiile păstrării echilibrului față de complexul de resurse ale capitalului natural.

Obiectivele strategice pentru centrele populate sunt următoarele:

- dezvoltarea echilibrată a regiunilor prin repartizarea uniformă a activităților social-economice în teritoriu;
- îmbunătățirea condițiilor de viață, a transportului urban și valorificarea eficientă a patrimoniului natural și a celui construit;
- dezvoltarea așezărilor umane în zone care nu sunt supuse riscurilor naturale și agenților poluanți;
- ridicarea standardului de locuire în mediul urban și rural;
- reducerea pierderilor energetice datorate izolării termice ineficiente;
- păstrarea identității culturale a orașelor și crearea unei rețele de spații verzi în conexiune cu ecosistemele din teritoriu;
- inventarierea și cercetarea la nivelul întregului teritoriu național a zonelor



X. Analiza financiară

X.1. Scopuri și metode

Scopul analizei financiare este de a evalua performanțele ale activității Întreprinderii Municipale Direcția de Producție „Apă-Canal” Costești și a Întreprinderii Municipale Apă Canal Rîșcani în scopul analizei posibilităților de atragere a surselor de finanțare pentru dezvoltarea întreprinderii și asigurarea sustenabilității pe termen lung a activității ei, prestarea serviciilor de calitate și aprovizionarea cu apă și canalizare a populației și agenților economici.

Evaluarea situației financiare a întreprinderii include următoarele etape:

1. Studiarea documentelor existente. Analiza documentelor prezentate de Î.M.D.P.A.C.C și Î.M.Apă Canal Rîșcani , discuții cu specialiștii pentru a obține o informație clară asupra proiectelor ce urmează a fi implementate și pregătirea întrebărilor pentru diagnostic financiar.

Discuțiile cu actorii implicați pe parcursul analizei au fost focusate pe următoarele direcții:

Prezentarea răspunsurilor la întrebările din chestionar elaborate de către echipa de consultanți;

Discuții cu echipa managerială și specialiștii din departamentul financiar;

Discuții cu reprezentanții GIZ, ADR Nord, autoritățile publice locale - Primăria Costești,

Date statistice și acte normative.

2. Vizite in teren în localitatea Costești și discuții cu specialiștii de la această întreprindere și cu reprezentanții APL.

3. Interpretarea rezultatelor și raportarea. În procesul de evaluare am analizat rapoartele financiare prezentate de către întreprindere, informații privind tarifele și politica de contabilitate.

X.2. Situația financiară curentă

X.2.1. Analiza rapoartelor financiare

Situația financiară a activității întreprinderii este analizată în baza rapoartelor financiare care includ Bilantul Contabil, Raportul privind rezultatele financiare și Raportul privind circulația mijloacelor bănești la întreprindere.

Analiza informației bilanțului contabil pe perioada de gestiune cuprinsă între anii 2008 și 2010 denotă faptul că patrimoniul întreprinderii este constituit 99% din active materiale pe termen lung (clădirii, construcții, rețele de apă și canalizare, pompe, utilaje etc.) și 1% din active curente (stocuri de materiale, creanțe pe termen scurt și mijloace bănești). Totodată structura surselor de finanțare este preponderent din surse proprii cu ușoară tendință de descreștere de la 99% la 98,6% la finele anului 2010.



Tabelul 17: Evoluția Bilanțului Contabil, al ÎMDP Apă Canal Costești

Bilanțul contabil la data de: MDL	31.12. 2008	31.12. 2009	31.12. 2010
Active pe termen lung	22 997 581	22 972 177	22 946 773
Active nemateriale			
Active materiale pe termen lung	22 997 581	22 972 177	22 946 773
Active curente	175 839	185 717	186 666
Stocuri de marfuri și materiale	6 776	9 693	8 631
Creanțe pe termen scurt	168 685	175 793	178 003
Mijloace bănești	378	231	32
Total activ	23 173 420	23 157 894	23 133 439
Capital propriu	22 953 848	22 880 278	22 801 717
Capital social	2 606 252	2 606 252	2 606 252
Rezerve	20 739 759	20 739 759	20 739 759
Pofit nerepartizat	(392 163)	(392 163)	(465 733)
Profitul net al perioadei de gestiune		(73 570)	(78 561)
Finanțări cu destinație specială	11 647	11 647	11 647
Datorii pe termen scurt	207 925	265 969	225 039
Datorii financiare pe termen scurt	979	979	979
Datorii comerciale pe termen scurt	61 565	77 791	94 057
Datorii pe termen scurt calculate	145 381	187 199	225 039
Datorii privind retribuirea muncii	95 617	101 003	144 530
Datorii față de personal privind alte operații	22 105	22 350	21 783
Datorii privind asigurările	26 900	61 438	56 516
Datorii privind decontările cu bugetul	759	2 408	2 210
Total pasiv	23 173 420	23 157 894	23 133 439

Sursa: Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Situația mijloacelor economice a întreprinderii și a surselor de finanțare a întreprinderii din ultimii ani poate fi considerată moderată. Analizând structura activelor pe termen lung observăm un nivel ridicat de uzură al mijloacelor fixe și rezerve limitate pentru finanțarea, întreținerea și modernizarea infrastructurii de apă și canalizare în orașul Costești. Anexa 10 prezintă lista mijloacelor fixe ale ÎMDP Apă Canal Costești

Finanțările cu destinația specială în valoare de 11 647lei rămân fixe pentru întreaga perioadă analizată. Această sumă s-a alocat pentru documentația tehnică necesară construcției unui bloc cu 20 de apartamente. Această activitate s-a stopat, iar această valoare este atribuită activelor materiale în curs de execuție. Ponderea cea mai mare în componenta activelor curente o constituie creanțele pe termen scurt.



Tabelul 18: Evolutia Bilantului Contabil, al IMAC Rîșcani

Bilanțul contabil Rîșcani la data de: MDL	31.12. 2008	31.12. 2009	31.12. 2010
Active pe termen lung	14 122 448	13 930 349	14 402 934
Active nemateriale	13 905	6 952	6 952
Active materiale pe termen lung	14 108 543	13 923 397	14 395 982
Active curente	361 546	271 644	279 881
Stocuri de marfuri si materiale	33 199	35 780	39 560
Creante pe termen scurt	308 477	233 425	237 632
Mijloace banesti	19 870	2 439	2 689
Total ACTIV	361 546	14 201 993	14 682 815
Capital propriu	13 893 005	13 613 838	14 070 735
Capital social	11 339 731	11 339 731	11 339 731
Rezerve	2 583 672	2 590 532	3 242 817
Pofit nerepartizat (pierdere neacoperita)	(30 398)	(316 425)	(511 813)
Profitul net a perioadei de gestiune	1 236 058	(286 027)	(195 388)
Datorii pe termen scurt	590 989	588 155	612 080
Datorii financiare pe termen scurt	0	0	0
Datorii comerciale pe termen scurt	146 927	93 200	108 868
Datorii pe termen scurt calculate	444 062	494 955	503 212
Datorii privind retribuirea muncii	156 644	196 825	293 615
Datorii fata de personal privind alte operații	91	7 069	525
Datorii privind asigurările	249 721	216 413	107 403
Datorii privind decontările cu bugetul	37 606	74 648	101 669
Total pasiv	14 483 994	14 201 993	14 682 815

Sursa: Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani

Ponderea cea mai mare în componenta activelor curente o constituie creanțele pe termen scurt aproximativ 95,4% din care 76% revin creanțelor pe termen scurt aferente facturilor comerciale în anul 2010.

Tabelul 19: Nivelul creanțelor comerciale la 31 decembrie 2010

Creanțe pe termen scurt aferente facturilor comerciale	Rîșcani		Costești	
	MDL	%	MDL	%
Creanțe la care termenul de plată nu a sosit	145 849	69	24 680	18,2
<3 luni	31 816	15	2 072	1,5
De la 3 luni și 1 an	0	0	2 827	2,1
> 1an	34 080	16	105 595	78,2
Total	211 745	100	135 174	100

Sursa: Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”, Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Riscani

Managementul întreprinderii impune printre priorități majorarea gradului de colectare a creanțelor. În condițiile actuale este importantă menținerea nivelului datoriilor restante la un nivel redus (cel puțin menținerea acestui nivel constant) pentru a genera suficiente mijloace bănești pentru plata obligațiilor curente.



Creanțele cu perioada de formare mai mare de un an se referă la serviciile facturate pentru cazangeria care a aparținut întreprinderii ce gestiona rețelele termice și care este lichidată din 1999. Conducerea entității speră că la momentul vinderii clădirii se va putea încadra această creanță.

Altă creanță importantă din această categorie se referă la serviciile facturate pentru un atelier de croitorie, care la moment nu funcționează.

Nivelul datoriilor pe termen scurt denotă o evoluție stabilă. Totuși, nivelul datoriilor pe termen scurt este relativ ridicat, comparativ cu nivelul creanțelor pe termen scurt. Detalierea datoriilor pe termen scurt se prezintă în următoarele tabele:

Tabelul 20: Evoluția datoriilor pe termen scurt, DP „Apă-Canal Costești”

Evoluția pasivelor MDL	2008	2009	2010
Datorii pe termen scurt	207 925	265 969	320 075
Datorii comerciale pe termen scurt	61 565	77 791	94 057
Datorii față de personal	117 722	123 353	166 313
Datorii privind asigurările	26 900	61 438	56 516
Alte datorii pe termen scurt	1 738	3 387	3 198

Sursa: Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Datoriile pe termen scurt au o tendință de creștere în ultimii 3 ani, astfel acest indicator a crescut în 2009 față de 2008 cu 28% iar în 2010 față de 2009 cu 20%. O pondere mare în valoarea datoriilor pe termen scurt în 2010, le constituie datoriile față de personal cu o pondere de 52%, aceasta se explică prin datorii salariale pentru 8 luni. După care urmează datoriile comerciale pe termen scurt cu o pondere de 29%.

Tabelul 21: Evoluția datoriilor pe termen scurt Rîșcani,

Evoluția pasivelor Rîșcani	2008	2009	2010
Datorii pe termen scurt MDL	590 898	588 155	612 080
Datorii comerciale pe termen scurt	146 927	93 200	108 868
Datorii față de personal	156 644	196 825	293 615
Datorii privind asigurările	249 721	216 413	107 403
Datorii aferente decontarilor cu bugetul	37 606	74 648	101 669

Sursa: Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Riscani

Pentru entitatea din Rîșcani datoriile pe termen scurt au o tendință relativ constantă cu mici variații. Ponderea cea mai mare în totalul datoriilor pe termen scurt le constituie datoriile față de personal cu valoare de 48% în 2010.

Tabelul 22: Datorii aferente facturilor comerciale, după vîrstă, la 31.12.2010

Datoriile aferente facturilor comerciale	Î.M. AC Rîșcani		Î.M. DPAC Costești	
	MDL	%	MDL	%
Datorii comerciale la care termenul de plată nu a sosit	48 920	49	10 127	10,8
<3 luni	50 340	51	7 873	8,4
De la 3 luni pînă la 1 an	0	0	9 006	9,6
> 1an	0	0	67 051	71,2
Total	99 260	100	94 057	100

Sursa: Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești” și Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Riscani

Datoriile aferente facturilor comerciale pentru Rîșcani la 31 decembrie 2010 constituie 48 920lei, din care 49% sunt datorii la care termenul de plată nu a sosit și 51% sunt datorii pîna



la 3 luni. Acest indicator are o valoare buna, ceea ce demonstrează că entitatea își onorează obligațiile în termenii stabiliți.

Pentru Costești datoriile comerciale, la 31 decembrie 2010, constituie 10 127 lei din care o valoare mare de 71,2% sunt mai mari de 1 an, și numai 10,8% la care termenul de plată nu a sosit. Aceasta demonstrează încă o dată situația precară financiară a întreprinderii din Costești.

Tabelul 23: Datoriile privind asigurările după vîrstă la 31. 12 2010

Datorii privind asigurările	Î.M. AC Rîșcani		Î.M. DPAC Costești	
	MDL	%	MDL	%
Datorii privind asigurările la care termenul de plată nu a sosit			21 204	37,5
<3 luni	107 403	100%	17 102	30,3
De la 3 luni pînă la 1 an			17 100	30,2
> 1 an			1 110	2,0
Total	107 403	100%	56 516	100

Sursa: Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești” și Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani

Datoriile privind asigurările după vîrstă sunt prezentate în următorul tabelul 23. Pentru Rîșcani, din totalul de 107 403 lei 100% sunt pe o perioadă mai mică de 3 luni. Pentru Costești datoriile privind asigurările constituie, la 31 decembrie 2010, 56516 lei din care 37,5% sunt la care termenul de plată nu a sosit, cîte 30% pentru perioadă mai mică de 3 luni și de la 3 luni la 1 an, și 2% pentru mai mult de un an.

Tabelul 24: Datoriile aferente personalului la 31.12.2010

Datoriile aferente personalului privind retribuirea muncii	Î.M. AC Rîșcani		Î.M. DPAC Costești	
	MDL	%	MDL	%
Datorii aferente personalului la care termenul de plată nu a sosit			26 395	18,3
<3 luni	293 615	100%	41 106	28,5
De la 3 luni pînă la 1 an			33 502	23,1
> 1 an			43 527	30,1
Total	293 615	100%	144 530	100

Sursa: Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Pentru Rîșcani datoriile aferente personalului privind retribuirea muncii constituie, la 31 decembrie 2010, 293 615 lei, din care 100% sunt pentru perioada mai mică de 3 luni.

O pondere importantă, Costești, în pasive este deținută de datoriile față de personal. Din totalul acestora de 166 313 lei, 144 530 lei sau 87% sunt datoriile privind retribuirea muncii. **Datoria privind retribuirea muncii**, la data de 31 decembrie 2010, transformată în unități de timp reprezintă **8,4 luni**. **Acest fenomen înrăutățește grav climatul psihologic în colectivul de muncă și nu contribuie la atingerea unor indicatori de performanță.**

Datorită resurselor financiare limitate strategia financiară a întreprinderii reieșind din situația de îndatorare pe ultimii ani s-a axat pe prioritizarea plăților după cum urmează:

- Plata facturilor la energia electrică;
- Retribuirea muncii și contribuțiile la asigurări sociale;
- Taxe și impozite față de bugetul de stat;



- Alți furnizori.

Această abordare a asigurat un echilibru financiar pe termen scurt, dar în viitor întreprinderea va încerca sa elaboreze noi strategii deoarece o astfel de abordare nu asigură o dezvoltare durabilă a întreprinderii.

X.2.2. Analiza veniturilor, consumurilor si cheltuielilor Operatorului

Evoluția contului de profit și pierderea din ultimii ani este prezentată în tabelul 25:

Tabelul 25: Evoluția contului de profit și pierderi DPAC Costești

Raportul de profit și pierderi	2008	2009	2010
MDL			
Venituri din vânzări	480 144	432 160	373 004
alimentare cu apă	215 761	245 284	236 155
canalizare	70 905	78 504	77 659
salubritate	44 994	43 871	38 111
amenajare	148 484	64 501	21 079
Costul vânzărilor	424 965	333 763	281 607
alimentare cu apă	192 053	180 027	193 574
canalizare	66 248	61 876	39 999
salubritate	49 174	35 764	33 591
amenajare	117 490	56 096	14 443
Profit brut	55 179	98 397	91 397
alimentare cu apă	23 708	65 257	42 581
canalizare	4 657	16 628	37 660
salubritate	(4 180)	8 107	4 520
amenajare	30 994	8 405	6 636
Cheltuieli generale și administrative	171 262	170 086	169 438
Alte cheltuieli operaționale		1 881	520
Rezultat din activitatea operațională	(117 644)	(73 540)	(78 561)
Profit (pierdere) până la impozitare	(117 644)	(73 540)	(78 561)
Impozit pe venit	(12 220)		
Profit net	(105 424)	(73 570)	(78 561)

Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Situația financiară a întreprinderii din ultimii ani denotă pierderi în mărime de 78561 lei la finele anului 2010. În anii 2008-2010 pierderea înregistrată este rezultatul reducerii volumului de vânzări, majorarea costurilor operaționale, și nu reflectă îmbunătățirea performanțelor financiare. Considerând situația dificilă privind strategia de tarifare precum și tendința de scădere accentuată a cantităților facturate în ultimii ani observăm că echipa managerială a reușit doar să asigure supraviețuirea entității. În anul 2010, aproximativ 63% din veniturile din activitatea operațională provin din aprovizionarea cu apă și 21 % din activitatea de canalizare. Rezultatul activității operaționale este negativ pentru toată perioada analizată cu tendințe constante în ultimii doi ani.



Tabelul 26 : Evoluția contului de profit și pierderi Î.M.A.C.Rîșcani

Raportul de profit si pierderi Rîșcani	2008	2009	2010
MDL			
Venituri din vinzari	2 310 630	2 594 286	2 945 576
alimentare cu apă	1 141 173	1 318 977	1 527 808
canalizare	1 169 457	1 260 223	1 401 126
altele	0	15 086	16 642
Costul vinzarilor	2 049 729	2 248 172	2 515 170
alimentare cu apă	985 583	1 083 868	1 368 286
canalizare	1 064 140	1 149 219	1 130 242
altele	0	15 085	16 642
Profit brut	260 907	346 114	430 406
alimentare cu apă	155 590	235 109	159 522
canalizare	105 317	111 004	270 884
altele	0	0	0
Alte venituri operationale	424 703	118 844	160 518
Cheltuieli generale si administrative	809 966	827 837	983 942
Alte cheltuieli operationale	831	76 148	420
Rezultat din activitatea operationala	(125 187)	(439 027)	(393 438)
Rezultat din activitatea de investiții	1 361 243	-	-
Rezultat din activitatea financiară	-	153 000	198 050
Rezultat din activitatea economico -financiară	1 236 058	(286 027)	(195 388)
Profit (pierdere) pina la impozitare	1 236 058	(286 027)	(195 388)
Impozit pe venit			
Profit net	1 236 058	(286 027)	(195 388)

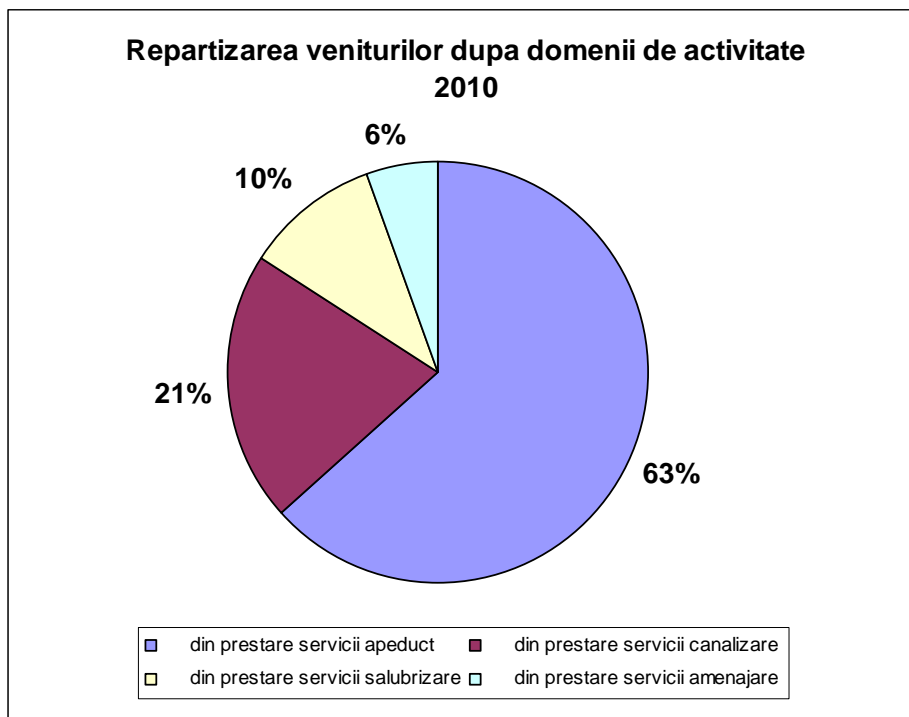
Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani

Conform tabelului 26 Rezultatul din activitatea operațională este negativ pentru perioada analizată, 2008,2009 și 2010. Prifitul net în 2008 este pozitiv datorită activității de investiții și are valoarea de 1 236 058lei.

Structura veniturilor din activitatea operațională pentru Costești este prezentată în diagrama nr. 1 de mai jos.



Diagrama 1: Structura veniturilor din activitatea operațională Costești.

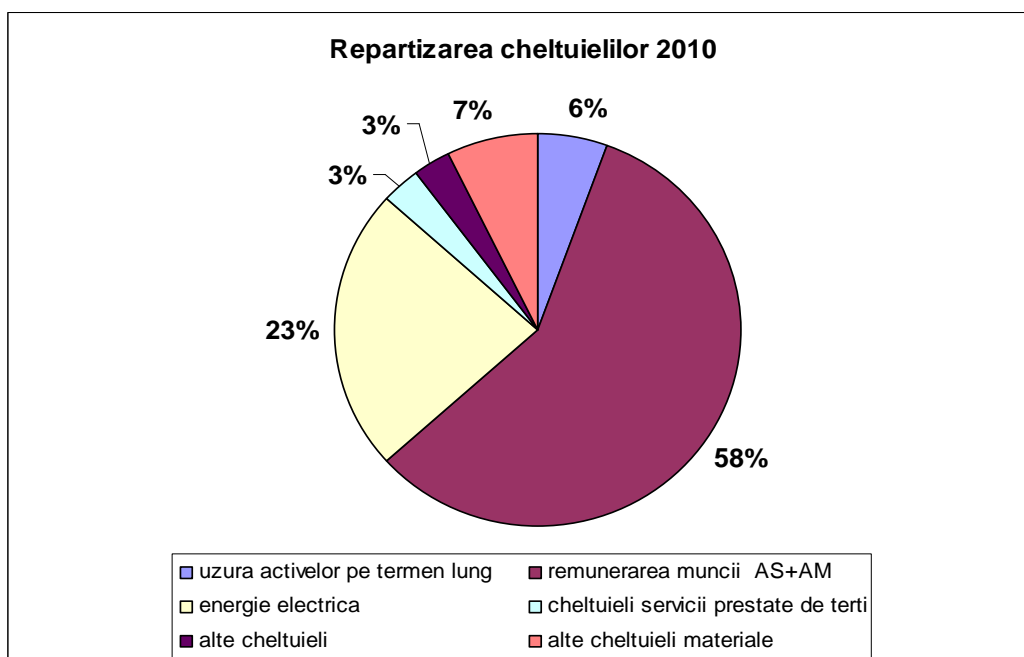


Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Din datele analizate în anul 2010, observăm că veniturile din serviciile de apă, ce reprezintă 63% din total, sunt mai mari comparativ cu veniturile din activitatea de canalizare, care reprezintă 21%. (Anexa nr.11 prezintă repartizarea pe categorii de activități a veniturilor și cheltuielilor Costești). Alte servicii cum ar fi activitatea de salubrizare și amenajare constituie respectiv 10% și 6% din totalul veniturilor.

Nivelul apei facturate ce nu generează venituri este o problemă importantă și întreprinderea va depune eforturi pentru reducerea pierderilor în următorii ani. Evoluția structurii costurilor operaționale la Direcția de Producție „Apă-Canal Costești” este prezentată în următorul grafic

Diagrama 2: Structura cheltuielilor din activitatea operațională Costești





O pondere mare – 58% din total cheltuieli reprezintă cheltuielile privind remunerarea muncii și asigurările sociale și medicale. Această valoare este mare deoarece întreprinderea nu are suficiente surse financiare pentru a efectua lucrări de întreținere, reparație și ca rezultat nu are cheltuieli pentru această categorie de activități. Salariile se majorează anual în termeni nominali. Creșterea salariilor se realizează în baza prevederilor legislative în vigoare. Numărul personalului angajat are o creștere nesemnificativă în această perioadă.

Următoarea categorie de cheltuieli ca importanță este Cheltuielile privind energia electrică, care constituie 23%.

Cheltuielile privind uzura constituie 6%, această valoare este destul de mică comparativ cu o medie pe republică a întreprinderilor cu aceleași caracteristici. Ponderea mică a uzurii denotă faptul că: activele au un grad avansat de uzură, în ultimii ani investiții mari nu s-au făcut, reparații capitale a mijloacelor fixe nu s-au executat.

. Evoluția consumurilor și cheltuielilor întreprinderii Direcția de Producție Costești este prezentă în următorul tabel:

Tabelul 27: Consumuri și cheltuieli Costești

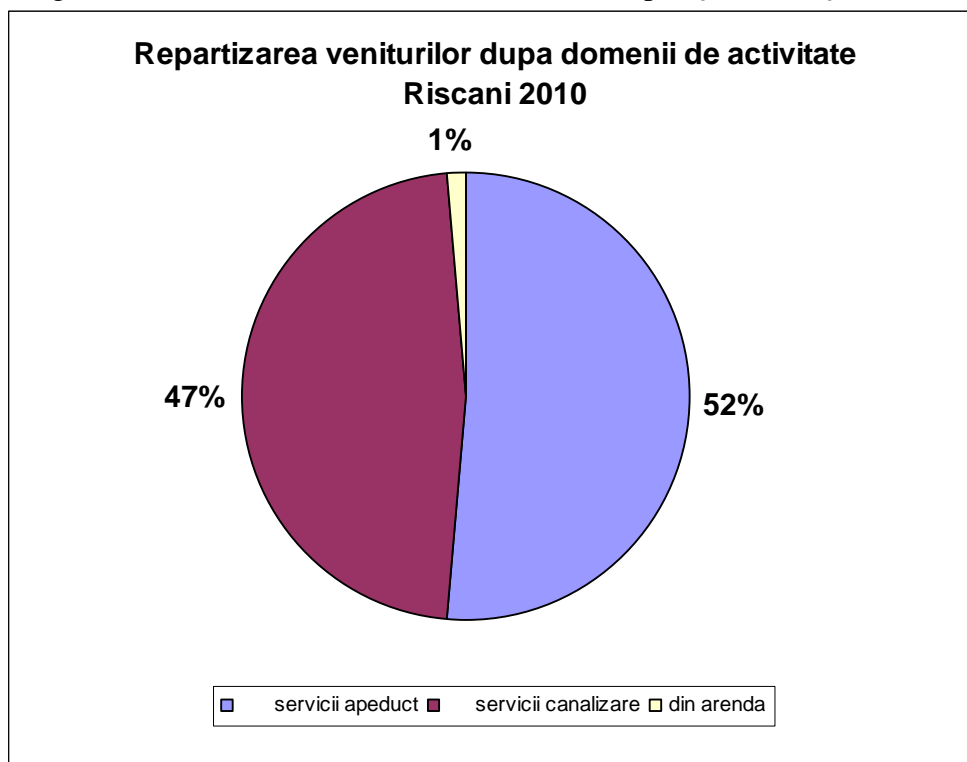
	Indicatorii	u.m.	2009	2010
1.	Consumuri și cheltuieli total	lei	505,73	451 565
1.1	Consumuri și cheltuieli materiale din care:	lei	130 820	138 281
a	materii prime materiale și piese de schimb	lei	6 536	1 983
b	materiale de construcție și reparații	lei		1 808
c	combustibil	lei	28 122	28 468
d	energie electrică	lei	96 162	106 022
1.2	Cheltuieli servicii prestate de terți din care:	lei	13 378	13 831
A	de transport		4 700	
B	servicii comunicații	lei	2 843	3 115
C	reparația curentă a mijloacelor fixe	lei		
D	bancare	lei	1 507	1 573
E	audit, notariale, juridice, pază etc	lei	200	500
F	alte servicii	lei	4 137	8 643
1.4	Uzura activelor pe termen lung	lei	25 404	25 404
1.5	Remunerarea muncii	lei	257 925	206 988
1.5	Contribuții privind AS și AM	lei	68 162	53 317
1.6	Alte consumuri și cheltuieli operaționale	lei	10 041	13 744

Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Evoluția costurilor operaționale evidențiază o politică prudentă referitoare la cheltuielile întreprinderii în ultimii 2 ani datorită nivelului redus de resurse financiare. În perioada analizată numai cheltuielile de personal s-au micșorat datorită reducerii timpului de muncă pentru categoria de muncitori necalificați din sectorul salubritate. Costurile de energie și alte costuri s-au majorat nesemnificativ. Pentru viitor întreprinderea va trebui să ia în considerare posibilitatea și necesitatea ajustării tarifelor pentru a evita efectele negative datorită creșterii costurilor sub influența inflației.



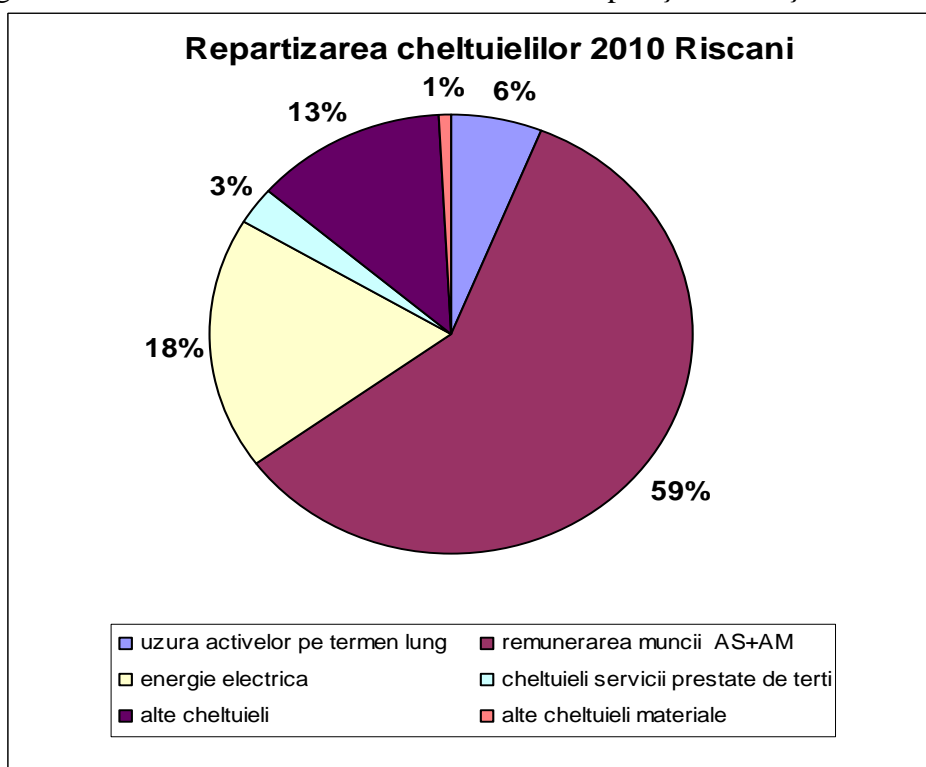
Diagrama 3: Structura veniturilor din activitatea operațională Rîșcani



Sursa: Datele prezentate de Î.M.AC Rîșcani

Veniturile la Î.M. AC Rîșcani în 2010, sunt repartizate aproape uniform între prestarea serviciilor de alimentare cu apă, care constituie 52% și servicii de canalizare, care constituie 47%. Veniturile din alte activități, cum ar fi arenda constituie 1%.

Diagrama 4: Structura cheltuielilor din activitatea operațională Rîșcani





Pentru Rîșcani ponderea cheltuielilor privind remunerarea muncii și asigurările sociale și medicale constituie 59%. În acest caz se repetă situația de la întreprinderea Costești. Această valoare este mare deoarece întreprinderea are încasări mici comparativ cu necesitățile reale de mijloace financiare pentru a întreține sistemul la nivelul cerințelor normative. Lucrări de întreținere, reparație și investiții în mijloace fixe nu se fac. Ponderea cheltuielilor privind energia electrică constituie 18% din totalul cheltuielilor. Celelalte 23% constituie cheltuielile cu serviciile prestate de terți, materiale și alte cheltuieli. Structurarea mai detaliată a cheltuielilor pentru Î.M. AC Rîșcani, se prezintă în tabelul 28.

Tabelul 28: Consumuri și cheltuieli Rîșcani

Nr	Categoria de cheltuieli	UM	2010
1	Consumuri si cheltuieli total	mii lei	3 499,53
2	Consumuri si cheltuieli materiale	mii lei	914,97
3	materiale de constructie si reparatii	mii lei	134,39
4	combustibil	mii lei	103,86
5	produse petroliere	mii lei	84,87
6	gaze	mii lei	18,98
7	energie electrica	mii lei	652,37
8	alte cheltuieli materiale	mii lei	24,36
9	Cheltuieli servicii prestate de terti	mii lei	101,05
10	Uzura activelor pe termen lung	mii lei	217,92
11	Remunerarea muncii	mii lei	1 662,67
12	Contributii privind AS si AM	mii lei	419,67
13	AS	mii lei	363,38
14	AM	mii lei	56,30
15	Alte consumuri si cheltuieli operationale	mii lei	183,25
16	cheltuieli de deplasare	mii lei	23,02
17	impozite si taxe incluse in cheltuieli	mii lei	140,32
18	alte cheltuieli	mii lei	19,91

X.2.3. Analiza fluxului de numerar

Situația fluxului de numerar la finele perioadei de gestiune a anului 2010 se caracterizează prin deficit de numerar ceea ce denotă o capacitate de plată redusă a întreprinderii.

Evoluția fluxului de numerar din ultimii ani este prezentată în tabelul următor:

Tabel 29: Raportul privind fluxul mijloacelor bănești Costești

Fluxul de numerar MDL	2008	2009	2010
Activitatea operațională			
Încasari bănești	455 200	405 501	351 048
Plăți bănești furnizorilor și antreprenorilor	182 005	142 806	148 871
Plăți bănești salariaților AS+AM	266 861	256 028	199 350
Alte plăți	6 151	6 814	3 026
Fluxul net de numerar din activitatea operațională	183	(147)	(199)
Fluxul net de numerar din perioada curentă	183	(147)	(199)
Numerar la începutul perioadei	195	378	231
Numerar la sfârșitul perioadei	378	231	32

Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”



Încasările totale bănești la IMDPAC Costești are o tendință de scădere, astfel în 2009 încasările au scăzut față de 2008 cu 11%, iar în 2010 față de 2009 cu 13%. Tendințele separate pentru activitățile alimentare cu apă și pentru canalizare se prezintă în capitolul analiza facturărilor și încasărilor de mai jos. Încasările pentru alimentare cu apă și canalizare au o tendință relativ constantă deoarece tariful și volumele de servicii facturate nu au variat esențial. Variațiile mari se datorează veniturilor pentru amenajarea teritoriului, acestea au scăzut în 2009 față de 2008 cu 57%, iar în 2010 față de 2009 cu 67%. Activitatea financiară a întreprinderii Apă-Canal Costești are un grad mare de sensibilitate privind sumele transferate de Primărie privind amenajarea teritoriului. În 2008 Primăria Costești, având venituri din impozite vamale, a făcut transferuri mai mari în contul întreprinderii municipale comparativ cu 2009 și 2010.

O pondere mare din încasări reprezintă cheltuielile privind retribuirea muncii care constituie 57% în 2010, 63 în 2009 și 59% în 2008. Valoarea din 2010 nu reprezintă totalitatea cheltuielilor privind retribuirea muncii deoarece există o reținere de 8 luni la plata salariilor. Din totalul de plăți furnizorilor și antreprenorilor în medie 2008-2010, 71% constituie plățile pentru energia electrică. Pentru 2009 și 2010 fluxul net de numerar din activitatea operațională este negativ. Soldurile de la finele și începuturile perioadelor de gestiune denotă faptul că plățile prioritare (plata facturilor pentru energie electrică și salariul) se fac pe măsura ce se adună mijloacele financiare necesare. Rezerve financiare, pentru a face lucrări de întreținere și reparație a mijloacelor fixe sau investiții în infrastructura apă canal, întreprinderea nu este în stare să le facă.

Tabel 30: Raportul privind fluxul mijloacelor bănești Rîșcani

Fluxul de numerar MDL Rîșcani	2008	2009	2010
Activitatea operațională			
Încasari bănești din vânzari	3 509 692	2 649 879	3 304 144
Plăți bănești furnizorilor și antreprenorilor	1 033 577	1 957 650	513 630
Plăți bănești salariaților AS+AM	1 460 205	1 491 011	2 790 264
Alte încasări	310 000	784 500	0
Alte plăți	1 309 865	3 149	0
Fluxul net de numerar din activitatea operațională	16 045	(17 431)	250
Fluxul net de numerar din perioada curentă	16 045	(17 431)	250
Numerar la începutul perioadei	3 825	19 870	2 439
Numerar la sfârșitul perioadei	19 870	2 439	2 689

Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani

Pentru entitatea din Rîșcani încasările bănești din vânzări au o tendință neuniformă. În 2009 scad cu 25% față de 2008 iar în 2010 cresc cu 24% față de 2009. Valoarea serviciilor apă, canal facturate în 2010 a crescut față de 2009 cu 14%, iar în 2009 față de 2008 cu 12%.

Pentru anul 2008 ponderea încasărilor din venituri constituie 140%, în 2009 -127%, iar în 2010- 106%. În 2008 valoarea încasărilor este cea mai mare din toți cei trei ani analizați. Aceasta se datorează, în mare parte, faptului că în 2008 entitatea a avut 424mii lei alte venituri operaționale, ceea ce a constituit 18% din veniturile din vânzări pentru aceiași perioadă, pe când acest indicatori în 2009 constituie 4,6% iar în 2010 – 5,5%. Luând în considerație această explicație încasările în 2009 au scăzut față de 2008, un motiv este și influența crizei economice asupra capacității de plată a consumatorilor.

Anul 2009 este anul în care entitatea a avut ul flux net de numerar din activitatea operațională negativ. În 2008 acest indicator a fost pozitiv cu valoarea de 16 045lei, iar în 2010 acesta a fost de 250lei.

Soldurile de la finele și începuturile perioadelor de gestiune, pentru entitatea Rîșcani ca și în cazul întreprinderii de la Costești, denotă faptul că întreprinderea nu este în stare să facă rezerve de mijloace financiare pentru investiții.



X.2.4. Analiza indicatorilor economico – financiari

Indicatorii de performanță ai activității economico-financiare a întreprinderii relatează o eficiență acceptabilă pe termen scurt cu rezerve considerabile la capacitatea de plată și asigurarea profitabilității întreprinderii.

Tabelul 31: Analiza lichidității și indicii de eficiență a activității operaționale

Nr	Specificație	u.m.	2008	2009	2010
1.	Rata de lichiditate curentă		0,85	0,70	0,58
3.	Rotația activelor circulante	zile	132	155	180
4.	Durata de rotație a stocurilor	zile	72	45	45
5.	Durata de încasare a creanțelor curente	zile	126	147	172
6.	Durata de plată a datoriilor curente	zile	156	222	309
7.	Gradul de încasare, %	%	95	94	94
8	Marja brută de profit		11,5	22,8	24,5
	– apeduct	%	11,0	26,6	18,0
	– canalizare	%	6,6	21,2	48,5
	– salubritate	%	9,3	18,5	11,9
	– amenajare	%	20,9	13,0	31,5

Sursa: Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

În perioada analizată întreprinderea este neprofitabilă și cu grad relativ redus al capacității de plată exprimat prin indicatorul de lichiditate. Analizând lichiditatea entității observăm că capacitatea acesteia de a-și achita obligațiile curente din active curente este redusă, totodată se observă un risc de incapacitate de plată pe termen lung. Politica de creditare este parțial stabilă și asigură un grad de încasare al plăților la un nivel mediu de 94%. Există rezerve potențiale de asigurare a obligațiilor de plată la termenele stabilite. Indicatorul durata de încasare a creanțelor are o evoluție negativă de la 147 în anul 2009 la 172 zile în 2010, micșorând esențial volumul mijloacelor bănești la dispoziția întreprinderii.

Concluzii si recomandări

Patrimoniul întreprinderii este preponderent constituit din active materiale pe termen lung cu un grad înalt de uzură. Întreprinderea s-a orientat spre o politică de autofinanțare, însă datorită pierderilor generate, capacitatea formării rezervelor pentru investiții este limitată și dezvoltarea infrastructurii din sursele întreprinderii este puțin posibilă.

Evoluția datoriilor întreprinderii pe termen scurt la finele anului 2010 este în creștere în comparație cu anii 2009, 2008 datorită încetirii încasării plăților și reducerii volumului de vânzări în ultima perioadă.

Coraportul dintre venituri, consumuri și cheltuieli din activitatea operațională a întreprinderii denotă pierderi în perioada analizată, unele categorii de costuri nu depind de decizia întreprinderii ci sunt influențate de factorii externi cum ar fi creșterea prețului la utilități și majorarea salariului în conformitate cu legislația în vigoare.

Pentru redresarea situației financiare se recomandă:

1. De a întări disciplina plăților consumatorilor pentru serviciile prestate;



2. De îmbunătățit evidența consumurilor de apă și facturarea serviciilor comunale;
3. De întreprins măsuri privind eficiența muncii angajaților pe posturile ocupate, evidența volumului de lucru îndeplinit.
4. Să fie interzise lucrările care nu sunt achitate de beneficiarii, inclusiv și cele solicitate de administrația publică locală pentru instituțiile bugetare.

X.3. Managementul financiar

X.3.1. Analiza politicii financiar –contabile a Operatorului;

Evidența contabilă la ÎMDPACC se ține în baza legii contabilității și Standardelor Naționale de Contabilitate. Întreprinderea dispune de o politică de contabilitate. Politica de contabilitate a întreprinderii este elaborată în baza SNC nr.1. „Politica de contabilitate” și are ca scop asigurarea continuității activității întreprinderii, permanenței metodelor de evidență. Întreprinderea ține evidența contabilă pe baza metodei calculării, ceea ce denotă că veniturile și cheltuielile se constată și se reflectă în contabilitate și în rapoartele financiare, în perioada în care acestea s-au produs, indiferent de momentul efectiv al încasării sau plății mijloacelor bănești.

Managementul financiar este încă departe de cerințele unei întreprinderi moderne. Lipsa abilităților și a resurselor umane conduc la restricții în activitățile executate de către Departamentul Financiar în care activează 2 persoane dintre care contabilul șef și 1 contabil. Managementul financiar este rezumat la un management sănătos al plăților, și este incapabil să ofere o susținere eficientă asupra procesului general de adoptare al deciziilor, în special, managementul bun al potențialului de creștere. Fără minimizarea problemelor tehnice și de dezvoltare pe care le are întreprinderea de înfruntat în viitorul apropiat, aria planificării financiare necesită eforturi de intensificare și restructurare.

X.3.2. Analiza riscurilor financiare.

Entitatea se confruntă cu următoarele tipuri de riscuri financiare:

Capacitatea redusă de plată și risc de insolvabilitate;

Activitate operațională ineficientă;

Costuri majorate la materiale, utilități și la servicii prestate de terți;

Grad înalt de uzură al mijloacelor fixe și lipsa posibilității de efectuare a lucrărilor de reparație și întreținere a mijloacelor fixe;

Activitate nerentabilă datorită neacoperirii costurilor de venituri;

Lipsa sistemului informațional implică posibilități de eroare în procesul de înregistrare al informației financiare precum și reducerea capacității de analiză operativă a datelor;

Nerespectarea principiului de acoperire al cheltuielilor de tarif pe termen mediu și lung datorită implicării factorului politic în aprobarea nivelului tarifului;

Lipsa strategiilor financiare și planului de dezvoltare pe termen mediu și lung limitează potențialul investițional al întreprinderii.



X.3.3. Analiza SWOT

Figura 6: Analiza SWOT

Puncte tari	Puncte slabe
Existența surselor proprii de apă; Activitate economică în creștere;	Evidența contabilă și procesul de facturare se efectuează manual Nerealizarea principiului recuperarea costurilor "cost recovery principle"; Majorarea costurilor de întreținere; Lipsa resurselor financiare proprii pentru dezvoltare și realizarea extinderii de rețele;
Oportunități	Amenințări
Majorarea potențialilor clienți persoane fizice, entități private; Concurență relativ redusă; Posibilitatea de extindere în localitățile vecine;	Factorul politic impediment în aprobarea tarifelor reale și ca urmare dezvoltarea lentă a întreprinderii; Instabilitatea prețurilor la energia electrică, agenții chimici, materiale etc. Reducerea capacității de plată a consumatorilor;

Concluzii si recomandări

Recomandăm realizarea analizei detaliate a centrelor de cost pentru principalele activități (apă, canalizare și altele). Acest lucru este important pentru determinarea performanțelor pentru fiecare sector. Recomandăm utilizarea extensivă a calculatorului pentru managementul financiar. Contabilizarea, facturarea, colectarea și planificarea financiară sînt doar câteva elemente care pot fi executate mai eficient prin utilizarea calculatorului.

X.3.4. Prognozarea și bugetarea

Procesul de planificare financiară nu include toate componentele care ar trebui implicate în problemele de planificare financiară și nu au un rol necesar de previziune reală. În cadrul întreprinderii, planificarea costurilor necesare pentru asigurarea funcționării curente a sistemului de apă și canalizare se efectuează pe baza de buget anual în care se includ costurile directe, consumul necesar previzionat de materiale, piese de rezervă, retribuirea muncii și consumul de energie electrică, precum și costurile indirecte. Nu sînt prevăzute în bugetele anuale previzionate anumite rezerve pentru costurile de întreținere, capital, modernizare etc. Bugetele anuale nu sunt aprobate de către conducerea întreprinderii și primărie. Ca metodă de planificare, se utilizează metoda liniar procentuală, față de perioadele viitoare în baza actelor normative existente (unele din ele depășite) și, prognozele privind modificarea prețurilor la utilități, posibilități de majorare ale salariilor în conformitate cu legislația în vigoare și strategiile viitoare. Echipa managerială trebuie să pregătească o strategie pe termen lung pentru a asigura o dezvoltare durabilă. Această analiză poate fi utilizată ca o etapă în elaborarea strategiei. Fără o strategie clară de dezvoltare durabilă a activității, întreprinderea continuă să supraviețuiască cu un potențial foarte limitat și performanțe financiare limitate.



În scopul eficientizării activității întreprinderilor din domeniul apei apare necesitatea implementării unor instrumente moderne de management. Principiul «Dați-ne bani, că noi știm ce vom face cu ei» a persistat și persistă și astăzi în filozofia majorității conducătorilor de întreprinderi din domeniu. Evoluând, managementul întreprinderilor din domeniul apei va trece prin următoarele etape: administrare pe baza instrucțiunilor; administrarea pe baza obiectivelor și managementul prin învățare. Astăzi managementul în majoritatea întreprinderilor este la prima etapă- administrarea pe baza instrucțiunilor, care se caracterizează prin : mediu –stabil; produsul – simplu, standardizat; caracterul muncii – monoton, simplu; puterea – centralizată; structura – ierarhică; simbolul – piramida; tipul managerului – autoritar- tehocrat; Având în vedere faptul că în prezent în cadrul unora dintre aceste întreprinderi se practică bugetarea activității în întregime și pe secții, se propune implementarea unui model nou de bugetare numit **BUGETARE ORIENTATĂ PE REZULTATE**. Acest tip de bugetare este nivelul următor după bugetarea clasică și corespunde administrării pe baza obiectivelor. Aceasta din urmă se caracterizează prin: mediu – schimbător; produsul – relativ complicat, standardizat; relațiile cu consumatorii – este dezvoltat feet-bak-ul; caracterul muncii – complicat, nu e de creație; puterea – descentralizată; structura – ierarhică; simbolul – matrice; tipul managerului – lider capabil să prevadă situațiile viitoare și să le formuleze în obiective clare;

Bugetarea tradițională se bazează pe studiul cheltuielilor și veniturilor, previzionarea acestora și compararea rezultatelor efective cu cele previzionate. Baza de date pentru astfel de activitate sunt rapoartele contabile. Pentru un sistem bugetar orientat pe rezultate pe lângă informațiile furnizate de contabilitate, sunt necesare și alte elemente în vederea stabilirii previziunilor și analizei performanțelor (indicatori fizici, dinamici ale prețurilor, diverse statistici și documente, norme la nivelul ramurii sau a sectorului de activitate, comparații cu întreprinderi de același profil etc.).

Bugetarea orientată pe rezultate este procesul care leagă bugetul cu rezultatele obținute; Aceasta reorientează accentele de pe alocarea resurselor, pe procesele și rezultatele obținute. Se bazează pe următoarele principii:

- Formarea unui sistem strategic: (misiunea↔ obiectivul↔ ținta (rezultatul));
- Stabilirea unor limite bugetare rigide;
- Prioritizarea și evaluarea costului proiectelor;
- Stabilirea legăturilor între alocarea de resurse și eficiență (termeni fixși și planificarea indicatorilor);
- Măsurarea și stabilirea eficienței se face prin *totalizări* și prin *rezultate*. **Totalizarea** se poate face atât în interiorul secției cât și la nivel de întreprindere, ea se rezumă la metode simple de cercetare matematice, cum ar fi: suma, diferența, raportarea, clasificarea și ponderarea. **Rezultatele** sunt mai complicat de cuantificat, acestea se bazează pe totalizări dar studiază și cauzele și efectele anumitor procese (cauzele și efectele sunt planificate, așteptate și spontane). Metodele de cercetare în acest caz sunt: analiza și sinteza, inducția și deducția, scalarea, metode statistice;
- Trebuie să se stabilească clar obiectivele și politica, iar indicatorii planificați ai eficienței de a le expune în indicatori de totalizare;



Tabelul 31a. Diferențele între bugetare tradițională și bugetare orientată pe rezultate

Bugetare tradițională (BT)	Bugetare orientată pe rezultate (BOR)
Accent pe alocarea resurselor	Accent pe rezultate
Principiul de planificare bugetară «de jos în sus» (planificarea cheltuielilor de la șefii de secție spre top managementul)	Principiul de planificare bugetară de «sus în jos» corespunzător cu necesitățile strategice.
Perioadă scurtă (1 an)	Perioadă lungă (3-5 ani)
Cei care formează bugetul sunt limitați în alocarea resurselor, dar nu sunt limitați în cantitatea și calitatea serviciului.	Flexibilitatea secțiilor referitor la accesibilitatea la sursele financiare; reducerea concretizărilor categoriilor de cheltuieli;
Proces centralizat de planificare bugetară	Libertate în selectarea componentelor resurselor alocate pentru obținerea scopurilor stabilite.
Nu se axează pe stabilirea rezultatelor cantitative sau stabilirea eficienței secțiilor	Flexibilitate mare în ceea ce privește reorientarea resurselor în dependență de obiectivele stabilite.
Metoda de administrare a bugetului se reduce la controlul și menținerea nivelurilor de cheltuieli stabilite;	Consolidarea alocațiilor bugetare în categoriile de cheltuieli.
Deciziile referitor la cheltuieli se iau raportate la prognozele în cadrul politicii existente	Secțiile au o stabilitate (exactitate) referitor la sursele financiare disponibile; Contracte pentru garantarea unui nivel de eficiență mare (între director și șef de secție), contract de performanță. Bugetare planificată pe termen mediu care se bazează pe sistem de indicatori de perspectivă.

Trecerea de la bugetul tradițional la cel orientat pe rezultate se face prin parcurgerea anumitor etape, și anume:

1. Orientare strategică – scopuri bine stabilite;
2. Stabilirea priorităților și calcularea, evaluarea costurilor totale;
3. Contracte stabile referitor la parametrii de activitate;
4. Flexibilitatea banilor între director și secții;
5. Stimularea managerilor de secții pentru obținerea rezultatelor;
6. Stabilirea relației între sursele alocate și indicatorii de eficiență obținuți;

Implementarea bugetării orientate pe rezultate în cadrul întreprinderilor din domeniul apei se propune să se facă conform schemei reprezentată în Figura 6a.

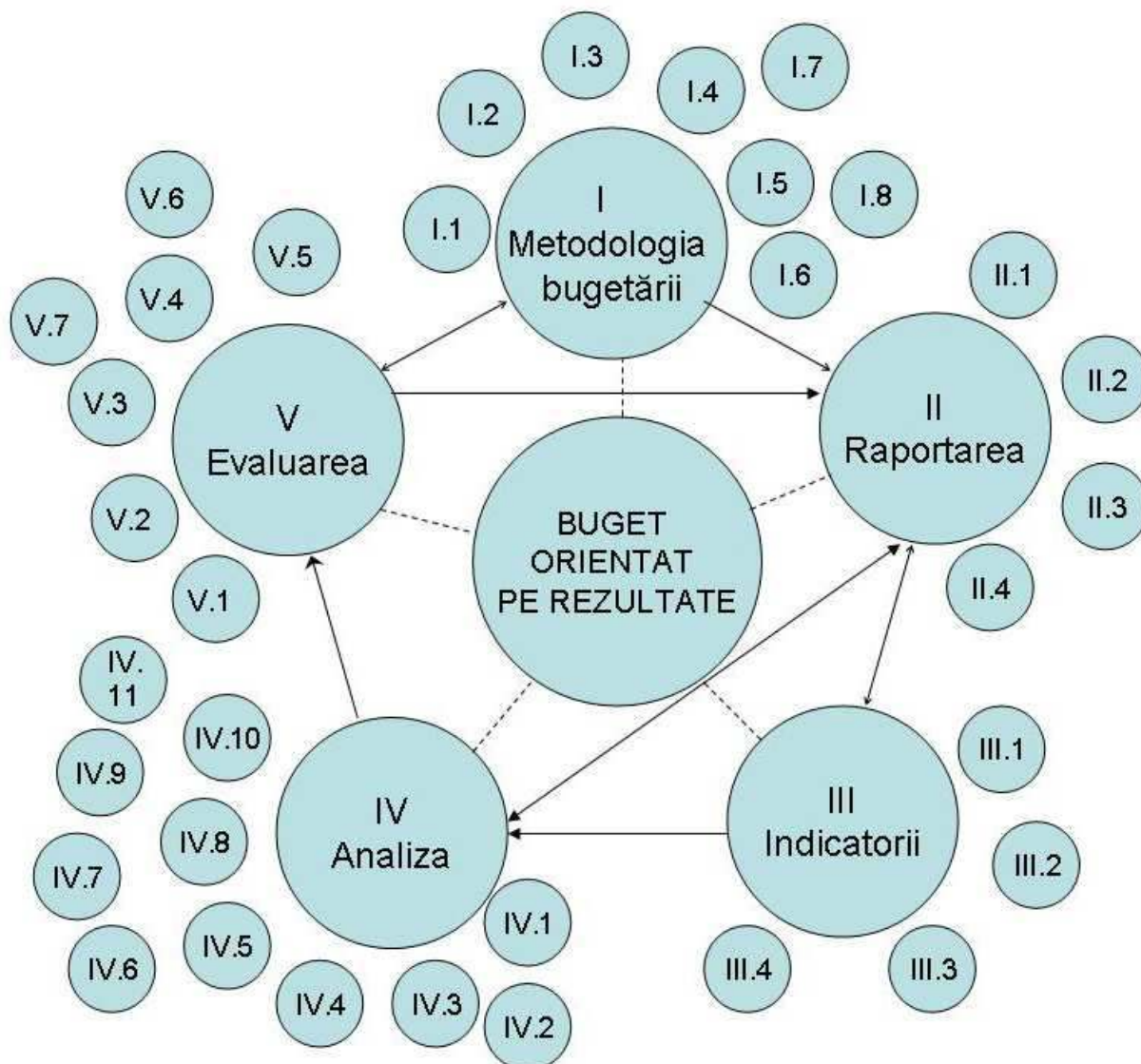


Figura 6a. Schema generală a bugetului orientat pe rezultate.

I. Metodologia bugetării (instrumente de implementare) – descrie tehnicile de bugetare și persoanele responsabile de colectarea datelor, îndeplinirea indicatorilor, motivarea pentru rezultatele obținute, evaluarea rezultatelor, modul de luare a deciziilor și cuprinde:

I.1. - stabilirea indicatorilor; I.2. - colectarea indicatorilor; I.3. - baza de calcul a indicatorilor; I.4. - predarea datelor și termenii; I.5. - analiza datelor; I.6. - deciziile referitor la rezultate; I.7. - motivarea pentru rezultatele obținute; I.8. - responsabilitatea referitor la veridicitatea datelor;

II. Raportarea – descrie modul de raportare, persoanele responsabile, conținutul și cerințele față de raport, modul de calculare a datelor și indicatorilor din rapoartele bugetare:

II.1. - stabilirea tabelului de raportare pentru fiecare persoană responsabilă; II.2. - datele și indicatorii din raport; II.3. - calcularea indicatorilor de performanță pe baza datelor primite; II.4. - stabilirea relației între date și indicatorii de performanță;

III. Indicatorii de performanță – la care se referă și:

III.1. - stabilirea indicatorilor de performanță generali și pe secții; III.2. - stabilirea indicatorilor de performanță de bază; III.3. - unitatea de măsură a indicatorilor de performanță și



periodicitatea de raportare; III.4. - stabilirea indicatorilor de performanță interdependenți; III.5. - verificarea veridicității indicatorilor;

IV. Analiza se va face pe termen scurt și pe termen mediu, în dependență de datele și fenomenele studiate se vor utiliza mai multe tipuri de analize și anume:

IV.1. clasificarea ori interdependența metodei de analiză și situația ori problema stabilită; IV.2. - analiza cauză efect; IV.3. - analiza de senzitivitate; IV.4. - auditul tehnic; IV.5 - auditul tehnologic; IV.6. - auditul economic (comercial); IV.7. - analiza SWOT; IV.8. analiza factorială; IV.9. - analiza structurală a cheltuielilor și veniturilor; IV.10. analiza sezonității producției și vânzărilor; IV.11. Modelul BOSTON CONSULTING GROUP actualizat ;

V. Evaluarea bugetară – se va face aprecierea rezultatelor obținute, compararea cu scopurile propuse și resursele deținute, prognozele indicatorilor pentru perioadele ulterioare și deciziile de luat pe baza rezultatelor obținute:

V.1. - studierea, evaluarea indicatorilor de performanță obținuți; V.2. - compararea indicatorilor de performanță cu scopurile, obiectivele stabilite; V.3. - studii de caz; V.4. - evaluarea activității secțiilor; V.5. - stabilirea indicatorilor de performanță pentru perioadele ulterioare; V.6. - decizii referitor la orientarea sau reorientarea activității;

Implementarea bugetării orientată pe rezultate va duce la alocarea banilor pentru scopuri ce pot fi cuantificate și estimate, un proces de control bugetar, care va asigura urmărirea și calculul abaterilor între realizări și previziuni, între acțiuni și decizii, posibilitatea de a stabili mai eficient prioritățile de consum în interiorul secțiilor și la nivel de întreprindere. Prin implementarea acestui model vor avea de câștigat consumatorii primind un serviciu de calitate la un tarif suportabil; întreprinderea va avea o activitate stabilă; proprietarii vor putea controla și evalua activitatea top managementului; investitorii vor aprecia transparența activității și posibilitatea de a rambursa creditele.

X.3.5. Politica tarifară

Istoric calculul tarifelor se impunea efectiv de prevederile legislative prin „Metodologia determinării, aprobării și aplicării tarifelor pentru serviciile publice de alimentare cu apă, de canalizare și epurare a apelor uzate”, aprobată prin Hotărârea nr. 164 din 29.11.2004. Agenției Naționale de Reglementare în Energetică. (Monitorul Oficial al R. Moldova nr. 218-223/465 din 03.12.2004).

Metodologia este elaborată în corespundere cu prevederile Legii serviciilor publice de gospodărie orașullă nr. 1402-XV din 24.10.2002, Legii cu privire la apa potabilă nr. 272-XIV din 10.02.1999, standardelor naționale de contabilitate, altor acte normative ale Republicii Moldova și are drept scop stabilirea unor principii unice de determinare, aprobare și aplicare a tarifelor pentru serviciile publice de alimentare cu apă, de canalizare și epurare a apelor uzate.

La baza calculului tarifului se iau costurile din perioada precedentă ajustate la parametrii efectivi ai entității de Apă și Canalizare Costești. Costurile efective sunt cuantificate reieșind din normativele și legislația în vigoare (utilități, salarii, materiale, întreținere, impozite și taxe etc.) . Tariful pentru consumatorul rezidențial se determină în baza costurilor totale pe 1 m3 de apă. În linii generale metodologia aprobării tarifelor include următoarele etape:

- Specialiștii întreprinderii elaborează un studiu pentru ajustarea tarifelor;



- Studiul este prezentat la Consiliul Local și ANRE pentru aprobare.

Conform argumentelor echipei manageriale a întreprinderii, nivelul tarifului aprobat este de obicei mai mic decât cel solicitat. Echipa managerială consideră că majorarea graficului de prestare a serviciului de alimentare cu apă de la 8 ore pe săptămână la 24 ore /zi și conectarea noilor abonați va spori facturările și respectiv va ameliora situația financiară a întreprinderii. Evoluția cantității facturate, majorarea prețurilor la energia electrică și creșterea salariilor ar trebui să fie principalii factori ce afectează evoluția tarifelor. Evoluția tarifelor la apă pentru anii precedenți se prezintă în următorul tabel:

Tabelul 32: Evoluția tarifelor la apă și canalizare – Întreprinderea municipală Direcția de Producție Costești

Nr	Categoría abonaților	UM	10.2005		03. 2008		01.2011	
			DCC Costești nr. 05/06 din 16.09.2005		DCC Costești nr. 02/06 din 29.03.2008		DCC Costești nr.07/06 din 17.12.2010	
			Apa	Canal	Apa	Canal	Apa	Canal
1	populație	lei/m3	7,91	2,00	11,10	4,53	14,00	4,53
2	agenți economici și instituții bugetare	lei/m3	22,00	15,05	25,00	19,00	25,00	19,00

Sursa: Întreprinderea Municipală Direcția de Producție „Apă-Canal” Costești

Tarifele pentru consumatorii rezidențiali sunt diverse comparativ cu instituțiile bugetare și agenții economici. Tarifele de canalizare pentru consumatorii rezidențiali sunt aceleași pentru instituțiile bugetare și agenții economici. Pentru viitor întreprinderea va trebui să ia în considerare posibilitatea și necesitatea ajustării tarifelor pentru a evita efectele negative datorită creșterii costurilor sub influența inflației.

Tabelul 33 : Analiza acoperirii cheltuielilor de tarif Costesti

Nr	Denumirea abonatilor	UM	03. 2008		2009		2010	
			Apa	Canal	Apa	Canal	Apa	Canal
1	populatie	lei/m3	11,10	4,53	11,10	4,53	11,10	4,53
2	agenti economice si institutii bugetare	lei/m3	25,00	19,00	25,00	19,00	25,00	19,00
3	Volum facturat		17 888	11 761	19 274	11 922	18 936	12 326
4	populatie	m3	15 855	9 995	17 180	10 222	17 110	10 800
5	agenti economice si institutii bugetare	m3	2 033	1 766	2 094	1 700	1 826	1 526
6	Total facturat		226 816	78 831	243 048	78 606	235 571	77 918
7	populatie	lei	175 991	45 277	190 698	46 306	189 921	48 924
8	agenti economice si institutii bugetare	lei	50 825	33 554	52 350	32 300	45 650	28 994
9	Total cheltuieli	lei	308 660	101 161	337 545	108 552	328 065	107 593
10	Tarif mediu	lei/m3	12,68	6,70	12,61	6,59	12,44	6,32
11	Costul serviciilor	lei/m3	17,26	8,60	17,51	9,11	17,32	8,73
12	Acoperirea cheltuielilor de tarif	lei/m3	73%	78%	72%	72%	72%	72%

Sursa: Deciziile Consiliului Comunal Costești, rapoartele financiare Întreprinderea Municipală Direcția de Producție „Apă-Canal” Costești și calculele consultantului



Tabelul 33 demonstrează faptul că în perioada analizată 2008-2010 cheltuielile privind serviciile apă și canalizare nu au fost acoperite de tarif. Astfel pentru serviciile de alimentare cu apă în 2008 acoperirea a fost în proporție de 73%, în 2009 și 2010 această valoare este de 72%. Pentru serviciul de canalizare acoperirea în 2008 a fost de 78%, iar în 2009 și 2010 a fost de 72%. Aceasta se explică și prin cheltuieli mai mici pentru serviciul de canalizare în 2008.



Imagine 14: Evidența consumatorilor serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare Costești

Tabelul 34: Evoluția tarifelor la apă și canalizare – Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani

Nr	Categoria Abonaților Rîșcani	UM	2008		2009		2010	
			Decizia 03/01 16.06.2008				Decizia 01/23 24.03.2010	
			Apa	Canal	Apa	Canal	Apa	Canal
1	populație	lei/m ³	10,0	9,00	10,0	9,00	10,0	9,00
2	agenți economici și instituții bugetare	lei/m ³	25,0	13/18	25,0	18,00	25,0	18,00

Sursa: Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani

Tarifele pentru serviciile apă și canalizare pentru entitatea Rîșcani sunt diferențiate, astfel consumatorii agenții economici și bugetarii suportă o parte de cheltuieli pentru populație. Ajustarea tarifelor nu se face anual. Majorarea tarifelor a avut loc în iunie 2008 și martie 2010.



X.4. Facturarea și colectarea plăților

Facturarea și colectarea plăților se efectuează lunar.

Datele prezentate denotă un nivel redus la volumul apei facturate. Asupra nivelului apei facturate influențează faptul că unele familii sunt temporar acasă și beneficiază neuniform de serviciile întreprinderii.

Analizând consumul pe categorii de consumatori observăm că ponderea cea mai mare revine populației. Anexa 4 prezintă Repartizarea consumurilor pe ani și luni la abonații din casele individuale. Anexa 6 prezintă numărul abonaților (populație) clasificați după tipul contoarelor instalate.

Tabelul 35: Evoluția volumului apei facturate Costești

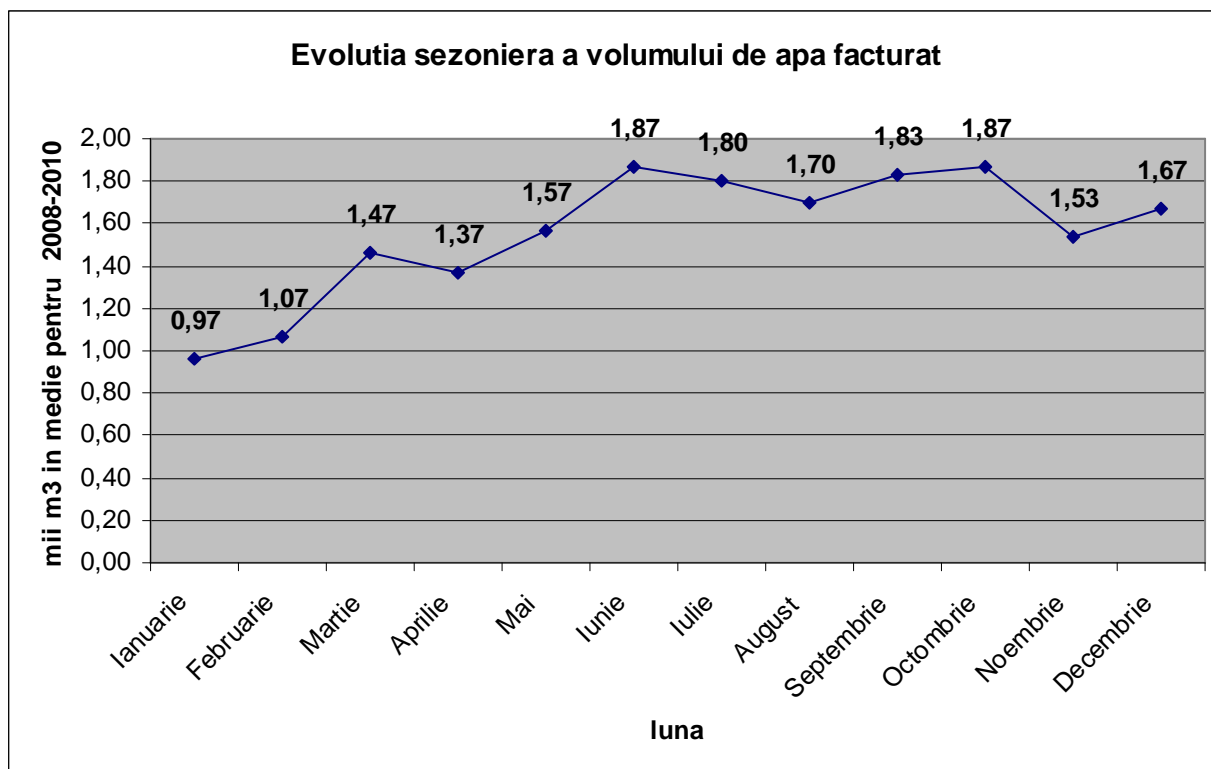
Nr	Lunile anului	2008	2009	2010	Media
		Volumul apei facturate	Volumul apei facturate	Volumul apei facturate	Volumul apei facturate
	UM	mii m3	mii m3	mii m3	mii m3
1	Ianuarie	0,9	1,1	0,9	1,0
2	Februarie	1,1	1,2	0,9	1,1
3	Martie	1,9	1,4	1,1	1,5
4	trimestrul I	3,9	3,7	2,9	3,5
5	Aprilie	1,0	1,8	1,3	1,4
7	Mai	1,8	1,4	1,5	1,6
8	Iunie	1,6	2,1	1,9	1,9
9	trimestrul II	4,4	5,3	4,7	4,8
10	Iulie	1,7	1,8	1,9	1,8
11	August	1,5	1,9	1,7	1,7
12	Septembrie	1,6	1,9	2	1,8
13	trimestrul III	4,8	5,6	5,6	5,3
14	Octombrie	1,7	1,8	2,1	1,9
15	Noembrie	1,6	1,4	1,6	1,5
16	Decembrie	1,5	1,5	2	1,7
17	trimestrul IV	4,8	4,7	5,7	5,1
18	Total	17,9	19,3	18,9	18,7

Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”



Un alt factor este consumul sezonier, consumul fiind variabil pe parcursul anului.

Diagrama 5: Evoluția sezonieră a volumului de apă facturat Costești



Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Analizând diagrama 5 se observă o evoluție sezonieră a volumului de apă facturată specifică acestui tip de serviciu. Creșterea volumelor de servicii are loc în lunile de vară. În această perioadă apa se utilizează și pentru udatul grădinilor. Diferența între volumul lunar facturat de apă minim și maxim, în medie pentru 3 ani, constituie 900m³/lună. Această variație trebuie să fie luată în considerație de conducerea întreprinderii cu scopul de a repartiza uniform resursele financiare necesare pe perioada anului.

Tabel 36: Analiza dinamicii nivelului de servicii facturate pe tipuri de servicii și categorii de consumatori Costești

Nr	Denumire	2008		2009		2010	
		m ³	mii lei	m ³	mii lei	m ³	mii lei
	APA						
1	populație	15 855	165	17 180	191	17 110	190
2	instituții bugetare	1 286	31	1 409	35	1 363	34
3	agenți economici	747	18	685	17	463	12
4	Total apă	17 888	214	19 274	243	18 936	236
	CANAL						
5	populație	9 995	39	10 222	46	10 800	49
6	instituții bugetare	1 420	26	1 409	27	1 324	25
7	agenți economici	346	6	291	6	202	4
8	Total canal	11 761	71	11 922	78	12 326	78

Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”



Conform tabelului 36, pentru Costești, o pondere mare în volumul de apă facturată îi revine categoriei de consumatori populația acest volum constituie 89%, în medie pentru 2008-2010, instituțiilor bugetare îi revine o pondere de 7% și pentru agenții economici – 4%.

Serviciile apă facturate în valori monetare constituie 78% pentru categoria de consumatori populație, 14% pentru instituții bugetare și respectiv 8% pentru agenții economici.

Pentru serviciul de canalizare volumul se repartizează după cum urmează: populația – 86%, instituțiile bugetare 11,5% și agenții economici cu 2,5%.

Serviciile canal facturate în valori monetare constituie 59% pentru categoria de consumatori populație, 34% pentru instituții bugetare și respectiv 7% pentru agenții economici.

Tabel 37: Analiza dinamicii nivelului de servicii facturate pe tipuri de servicii și categorii de consumatori Rîșcani

Nr	Categorii de consumatori	2008		2009		2010	
		mii m3	%	mii m3	%	mii m3	%
	APA						
1	populație	95,0	88%	107,1	90%	121,7	91%
2	instituții bugetare	6,6	6%	7,2	6%	7,6	6%
3	agenți economici	6,7	6%	4,5	4%	4,9	4%
4	Total apă	108,2	100%	118,8	100%	134,2	100%
7	CANAL	mii m3	%	mii m3	%	mii m3	%
8	populație	41,5	52%	44,1	54%	47,2	54%
9	instituții bugetare	17,7	22%	19,5	24%	21,7	25%
10	agenți economici	20,3	26%	18,4	22%	17,9	21%
11	Total canal	79,6	100%	82,0	100%	86,7	100%

Sursa: Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani

Pentru entitatea Rîșcani ponderea cea mai mare în volumul de apă facturată îi revine categoriei de consumatori populația cu 90% în mediu pentru 2008-2010, cu o tendință lentă de creștere. Instituțiile bugetare sunt cu 6%, iar agenții economici cu 6-4%, cu o tendință de scădere inclusiv datorită scăderii producției datorată crizei economice din această perioadă.

Pentru serviciul de canalizare volumul de servicii facturate sunt mai uniforme între diverse categorii de consumatori. Astfel pentru populație volumul constituie 53% din total, pentru instituții bugetare 20% în mediu cu o creștere importantă în 2010. Pentru agenții economici ponderea este de 23% cu o descreștere a volumelor facturate pentru perioada analizată.

Tabel 38: Analiza dinamicii nivelului de servicii facturate pe tipuri de servicii și categorii de consumatori Rîșcani

Nr	Denumire Riscani	2008		2009		2010	
		mii lei	%	mii lei	%	mii lei	%
	APA						
1	populație	859,3	75%	1 075,3	82%	1 216,5	80%
2	instituții bugetare	158,1	14%	129,9	10%	189,3	12%
3	agenți economici	123,6	11%	113,8	9%	122,0	8%
4	Total apă	1 141,0	100%	1 319,0	100%	1 527,8	100%
7	CANAL	mii lei	%	mii lei	%	mii lei	%
8	populație	327,2	28%	396,2	31%	427,4	31%
9	instituții bugetare	289,5	25%	274,3	22%	356,5	25%
10	agenți economici	552,7	47%	589,7	47%	617,3	44%
11	Total canal	1 169,5	100%	1 260,2	100%	1 401,1	100%

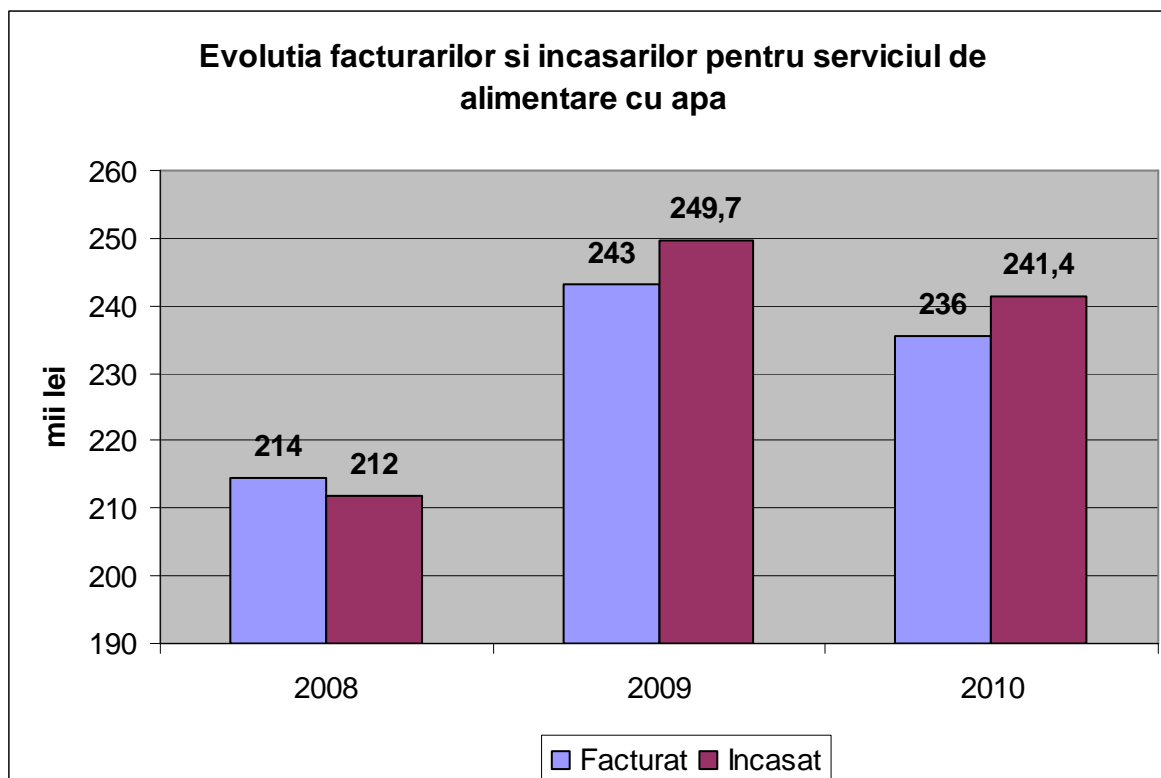
Sursa: Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani



Valoarea în bani a serviciilor apă facturate constituie în mediu pentru ultimii 3 ani 1330mii lei, din aceasta 79% revine populației, 13% revine instituțiilor bugetare și 10% agenților economici.

Valoarea în bani a serviciilor canal facturate constituie în mediu pentru ultimii 3 ani 1280mii lei, din aceasta 30% revine populației, 24% revine instituțiilor bugetare și 46% agenților economici. Pentru agentul economic SA LACTIS este aprobat un tarif mai mare, decât pentru alți agenți economici, pentru serviciul de canalizare.

Diagrama 6: Dinamica facturărilor și încasărilor pentru serviciile de alimentare cu apă Costești

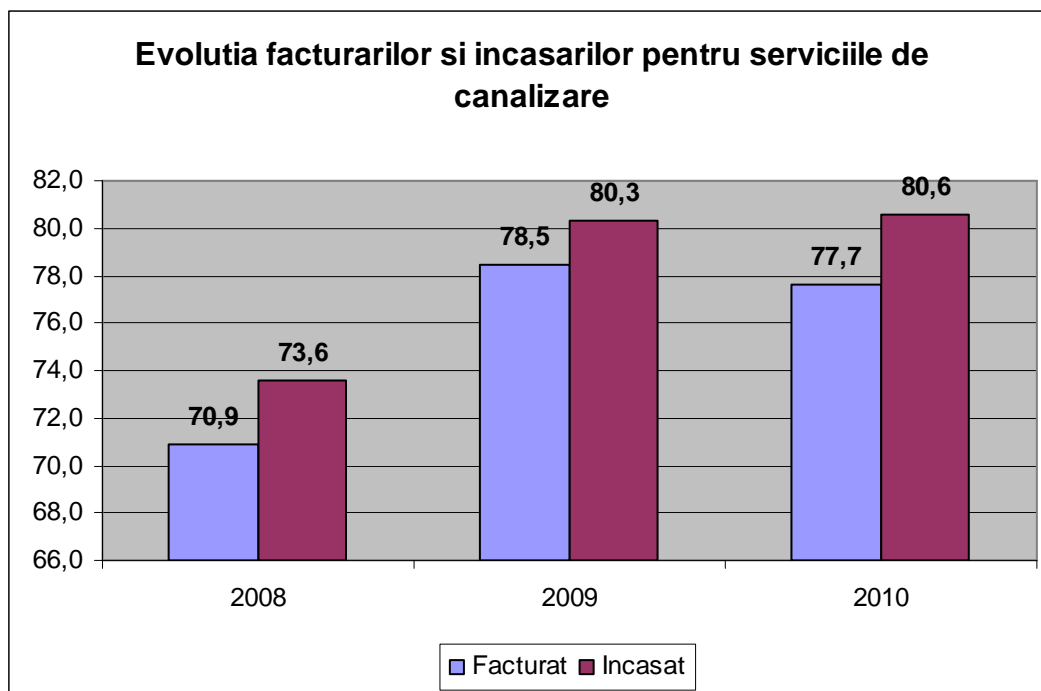


Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Pentru 2009 și 2010 încasările pentru serviciile de alimentare cu apă pentru Costești au fost mai mare decât facturărilor. Această se explică prin încasarea creanțelor din perioadele anterioare. Pentru 2008 gradul de încasare pentru serviciul de alimentare cu apă a constituit 99%, pentru 2009 și 2010 a constituit 103%.



Diagrama 7: Dinamica facturărilor și încasărilor pentru serviciile de canalizare



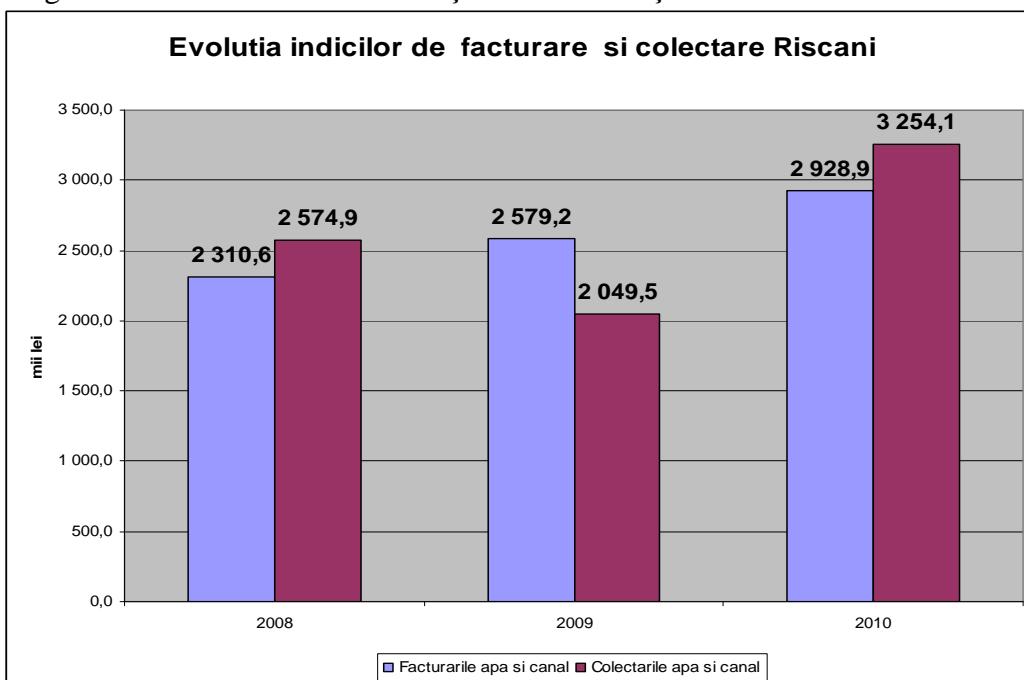
Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea municipală Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Pentru perioada analizată încasările pentru serviciile de canalizare pentru Costești au fost mai mare decât facturările. Pentru 2008 gradul de încasare pentru serviciul de canalizare a constituit 104%, pentru 2009 -103% și pentru 2010 a constituit 104%.

Încasările din serviciile de canalizare prezintă tendințe de creștere în ultima perioadă; aceasta se caracterizează prin conștientizarea factorilor de mediu și îmbunătățirea facilităților gospodăriilor casnice

Analiza consumului mediu pe persoana denotă nivel redus pe categorii de abonați în comparație cu practica internațională și alte localități din mediul rural din Republica Moldova.

Diagrama 8: Dinamica facturărilor și încasărilor Rîșcani



Sursa: Rapoarte financiare. Întreprinderea Municipală „Apă-Canal” Rîșcani



Pentru entitatea Rîșcani, colectările depășesc facturările pentru 2008 cu 11,5% și cu 11% în 2010. Pentru 2009 colectările nu au acoperit încasările și au constituit 80% din acestea.

Cele mai bune practici arată că indicile de colectare pentru serviciile comunale trebuie să atingă plafonul minim de 90%. Deci pentru ambele entități este necesar elaborarea unui plan de masuri care să permită asigurarea acestui indicator.

X.4.1. Analiza clienților întreprinderii.

Analiza clientilor intreprinderii populație, agenți economici etc; după volum de facturare etc. Identificarea clienților cu cel mai mare impact asupra activității Operatorului;

Entitatea din Costești are, în mare parte, consumatori din categoria populație. Au 5 consumatori bugetari și 8 consumatori comerciali. Cei mai importanți consumatori sunt instituțiile bugetare.

Tabel 39: Evoluția numărului de abonați pe categorii de consumatori

Nr d/o	Indicatorul	UM	2008	2009	2010
1	Consumatori industriali	Unit.	1	0	0
2	Consumatori comerciali	Unit.	7	8	8
3	Consumatori bugetari	Unit.	4	5	5
4	Consumatori populația	Abon.			797

Sursa: Rapoarte ÎM Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Politica tarifară în orașul Costești este orientată numai spre o grupă de consumatori: populația. În acest caz aplicarea tarifului binom este imposibilă din motivul consumului foarte mic de către agenții economici. În acest caz este nevoie de utilizat investițiile sociale pe care le furnizează diferiți investitori.

Analiza creanțelor după tipul consumatorilor, perioada de formare, tipul serviciilor etc.

Tabelul 40: Evoluția încasărilor și creanțelor Costești.

Nr d/o	Indicatorul	UM	2008	2009	2010
4	Încasat total	Mii lei	470,9	424,8	368,7
4a	Încasat de la populație	Mii lei	234,3	275,5	270,8
4b	Încasat de la alții decât populația	Mii lei	236,6	149,3	97,9
4c	Încasat pentru canal	Mii lei	73,6	80,3	80,6
4d	Încasat pentru servicii apă	Mii lei	212	249,7	241,4
5	Datoria populației	Mii lei	32,547	37,39	41,801
6	Datoria alții decât populație	Mii lei	133,971	137,397	135,174

Sursa: Rapoarte financiare ÎM Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”



Pentru ÎM Direcția de Producție „Apă-Canal Costești” încasările totale au o tendință de scădere în perioada 2008-2010. Aceste încasări totale scad datorită reducerii transferurilor de la Primărie pentru amenajarea teritoriului. Încasările pentru serviciul de alimentare cu apă au crescut cu 17,5% în 2009 față de 2008 și au scăzut în 2010 cu 3% față de 2009. Încasările pentru serviciul de canalizare au crescut cu 9% în 2009 față de 2008 și cu 0,4% în 2010 față de 2009. Încasările de la populație au o tendință relativ constantă pe când încasările de la agenții economici scad esențial cu 59% în 2010 față de 2008. Aceasta demonstrează efectul negativ asupra încasărilor a tarifului diferențiat pentru serviciile apă și canalizare.

Tabelul 41: Evoluția creanțelor Costești .

Nr	Denumire	UM	2008	2009	2010
1	Soldul la finele anului Creanțe aferente facturilor comerciale	mii lei	134,0	137,4	135,2
2	Creanțe la care termenul de plată nu a sosit	mii lei	0,2	9,1	24,7
3	Creanțe cu termen expirat pînă la 3 luni	mii lei	3,7	3,1	2,1
4	Creanțe cu termen expirat de la 3 luni la 1 an	mii lei	8,4	2,1	2,8
5	Creanțe cu termen expirat mai mult de 1 an	mii lei	121,7	123,1	105,6

Sursa: Rapoarte financiare ÎM Direcția de Producție „Apă-Canal Costești”

Din valoarea totală a creanțelor o pondere mare 78% o constituie creanțele cu termen expirat mai mult de un an.

6.6.1. Concluzii si recomandări

În urma analizei financiare pe baza datelor istorice 2009-2010 observăm o situație financiară cu rezultate negative din activitatea operațională ceea ce denota o reducere a volumului de vânzări. Echipa managerială a Direcției este conștientă de situația financiară dificilă, dar împreună cu Consiliul Local va încerca să găsească cea mai bună soluție pentru strategia de tarifare și de colectare pentru a asigura îmbunătățirea performanțelor financiare. Evoluția costurilor operaționale nu este în totalitate sub controlul echipei manageriale. Majorarea prețurilor la energia electrică și costurile salariale sunt luate la nivel național . Indicatorii ce pot fi monitorizați de către echipa managerială sunt numărul de personal, însă există anumite restricții în conformitate cu standardele naționale de protecție a muncii pentru a asigura activitatea eficientă a întreprinderii. Situația curentă prezintă un risc că întreprinderea nu va acoperi costurile pe termen lung și va activa pe pierderi, ceea ce va genera alte riscuri în activitatea ei. Consultanții au analizat și au identificat o serie de măsuri ce pot contribui la ameliorarea situației întreprinderii pentru a genera resurse suficiente:

Revederea structurii tarifelor și posibilității de ajustare;

Analiza detaliată a mijloacelor fixe și realizarea celor neutilizate;

Analiza posibilităților de atragere a fondurilor pentru realizarea investițiilor și modernizarea infrastructurii

Majorarea graficului de alimentare cu apă al consumatorilor rezidențiali, instituțiilor bugetare și agenților economici;

Eficientizarea structurii costurilor administrative;

Bugetarea fluxului de numerar pe luni, trimestre pentru a asigura onorarea obligațiilor pe termen scurt la scadență.

Dezvoltarea strategiilor și planurilor de acțiuni și de sustenabilitate pe termen mediu și lung luînd în considerare factorii de influență.

Să implementeze în totalitate evidența contabilă pe calculator. Implementarea acestui program duce la creșterea rapidității și eficienței realizării situațiilor financiare, permițînd astfel personalului departamentului financiar să se concentreze mai mult pe probleme de raportare și îmbunătățire a performanțelor financiare.



Aceste măsuri vor asigura resurse pe termen mediu pentru a menține capacitatea de plată a întreprinderii la un nivel moderat și a acoperi costurile operaționale. Luînd în considerare riscurile evidențiate este bine ca întreprinderea să prezinte situația la consiliul local și să ia decizii de comun acord.

X.5. Analiza de suportabilitate a tarifului pentru serviciile de apă și de canalizare

Acest studiu prevede o analiză de suportabilitate a tarifului la serviciile de apă și canalizare pentru consumatorii orașului Costești. Aceasta vine din necesitatea de a explica consumatorilor și factorilor de decizie, influența asupra cheltuielilor totale privind utilizarea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare pentru o familie.

În conformitate cu “Strategiei privind aprovizionarea cu apă și canalizare a localităților din Republica Moldova” Aprobata prin Hotărîrea Guvernului nr. 662 din 13.06.2007, capitolul 5 alineatul 3, gradul de suportabilitate se stabilește ca fiind: „nu mai mult de plafonul de 4% din venitul mediu pe familie”.

Pentru a studia suportabilitatea tarifului au fost determinați și analizați factorii care influențează în direct sau indirect asupra capacității de plată a populației pentru serviciul de alimentare cu apă și de canalizare. Pentru acest studiu au fost utilizați următorii indicatori sau indici:

- Abonații ce beneficiază de serviciile entității;
- Volumul de servicii facturate;
- Componenta familiei;
- Venitul mediu pe familie;
- Stabilirea gradului de suportabilitate pentru consumatori;
- Stabilirea ponderei persoanelor afectate din totalul de consumatori.

Abonații ce beneficiază de serviciile entității;

Numărul de abonați pe categorii este prezentată în tabelul nr. 42 de mai jos:

Tabelul 42. Studiul abonaților entității Costești.

Denumirea	UM	2010
Total abonați	nr	797
Abonați case individuale	nr	310
Abonați apartamente	nr	487
Inclusiv:		
Abonați ce nu locuiesc	nr	200
Abonați cu evidența paușal	nr	33
Abonați deconectați	nr	3

Analiza s-a axat pe 797 abonați ai Întreprinderii Municipale Direcția de Producție „Apă-Canal” Costești. Datele acestor abonați care s-au analizat în cadrul studiului au fost:

- Volumul lunar de servicii facturate în medie pe abonat, pentru perioada cuprinsă între 01 ianuarie 2008 și 31 decembrie 2010.
- Numărul mediu de persoane per abonat;
- Tipul contorului utilizat pentru facturarea serviciilor;

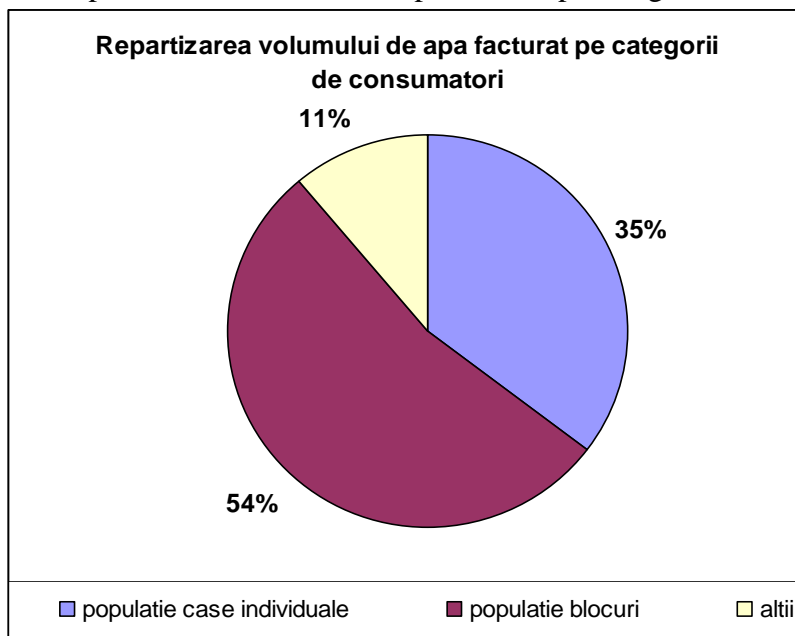


X.5.1. Volumul specific de servicii facturate.

Consumatorii serviciilor prestate de entitate în orașul Costești, din categoria populație, se pot clasifica în următoarele grupe:

- Blocuri cu nivele conectate la servicii de apă și canalizare;
- Case individuale conectate numai la servicii de apă;

Diagrama 9: Repartizarea volumului de apă facturat pe categorii de consumatori Costești



Pentru a identifica importanța fiecărei categorii de consumatori se prezintă diagrama nr. 1. Ponderea în volumul de apă facturat cel mai mare din total îl deține categoria populația de la blocuri cu 54% din total, după care urmează populația case individuale 35% și urmează categoria alții care include agenți economici și bugetari cu 11%.

În urma analizei efectuate privind consumurile medii de servicii s-a ajuns la următoarele valori: Volumul mediu de servicii apă facturată pentru orașul Costești privind populația constituie 2,35m³/luna/abonat și evoluează de la 2,3m³/luna/abonat în 2008, la 2,4m³/luna/abonat pentru 2009 și 2010.

Diagrama 10: Evoluția sezonieră a volumului specific de servicii apă facturate populație

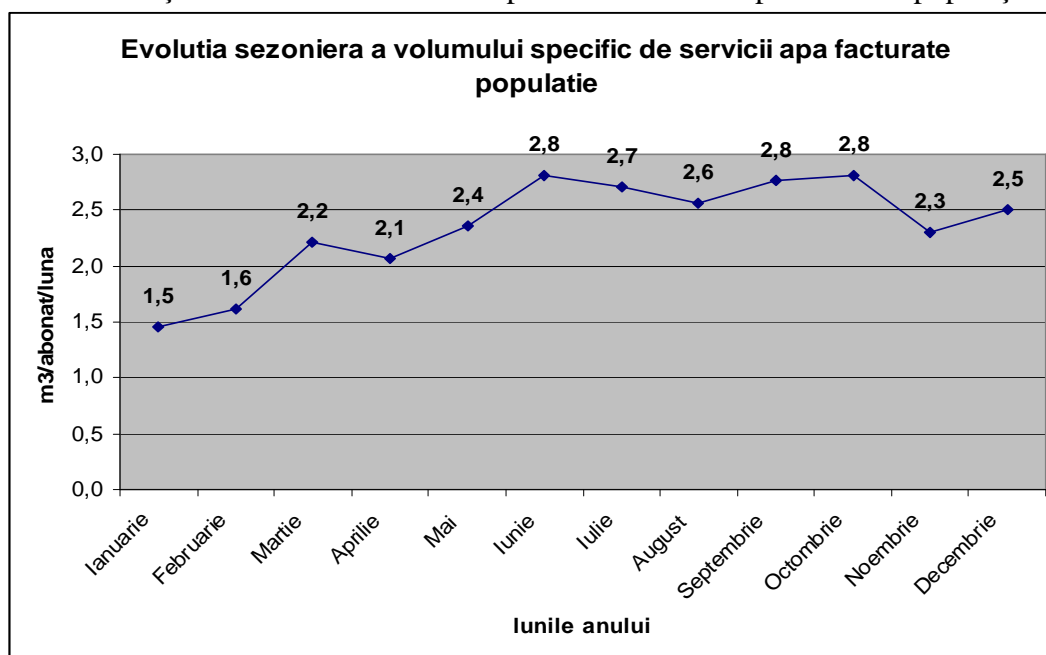
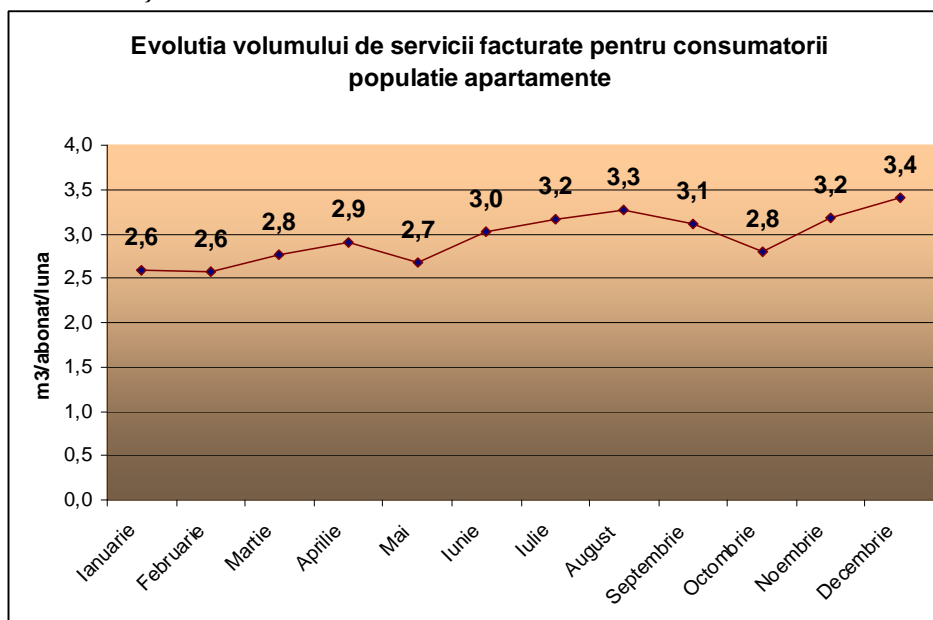




Diagrama 10 prezintă evoluția sezonieră a volumului de servicii facturate pentru populație. Analiza s-a efectuat pentru perioada 01 ianuarie 2008- 31 decembrie 2010. Consumul specific cel mai mic s-a înregistrat în mediu pentru luna ianuarie și constituie 1,5m³/lună/abonat iar consumul specific maxim pentru lunile iunie, septembrie, octombrie și constituie 2,8m³/lună abonat.

Diagrama 11: Evoluția volumului de servicii facturate pentru consumatorii populație apartamente Costești



Volumul mediu de servicii facturate, pentru perioada 2008-2010, pentru consumatorii din apartamente orașul Costești constituie 2,9m³/lună/abonat și realizează o tendință după cum urmează: 2,8m³/lună/abonat în 2008, cu o ușoară tendință de creștere atingând valoarea de 2,9m³/lună/abonat pentru 2009 și 3,0m³/lună abonat în 2010.

Diagrama 11 prezintă evoluția lunară a volumului de servicii facturate pentru populația ce locuiește în apartamente. Ceea ce este caracteristic acestor consumuri este faptul că ele , pe parcursul întregului an, rămân relativ constante variind de la 2,6 la 3,4m³/abonat/lună.

Volumul mediu de servicii facturate, pentru perioada 2008-2010, pentru consumatorii din case individuale orașul Costești constituie 1,8m³/lună/abonat și realizează o tendință după cum urmează: 1,7m³/lună/abonat în 2008, 2,0m³/lună/abonat pentru 2009 și 1,7m³/lună abonat în 2010.

Diagrama 12: Evoluția lunară a volumului de servicii facturate pentru populația ce locuiește în case individuale Costești

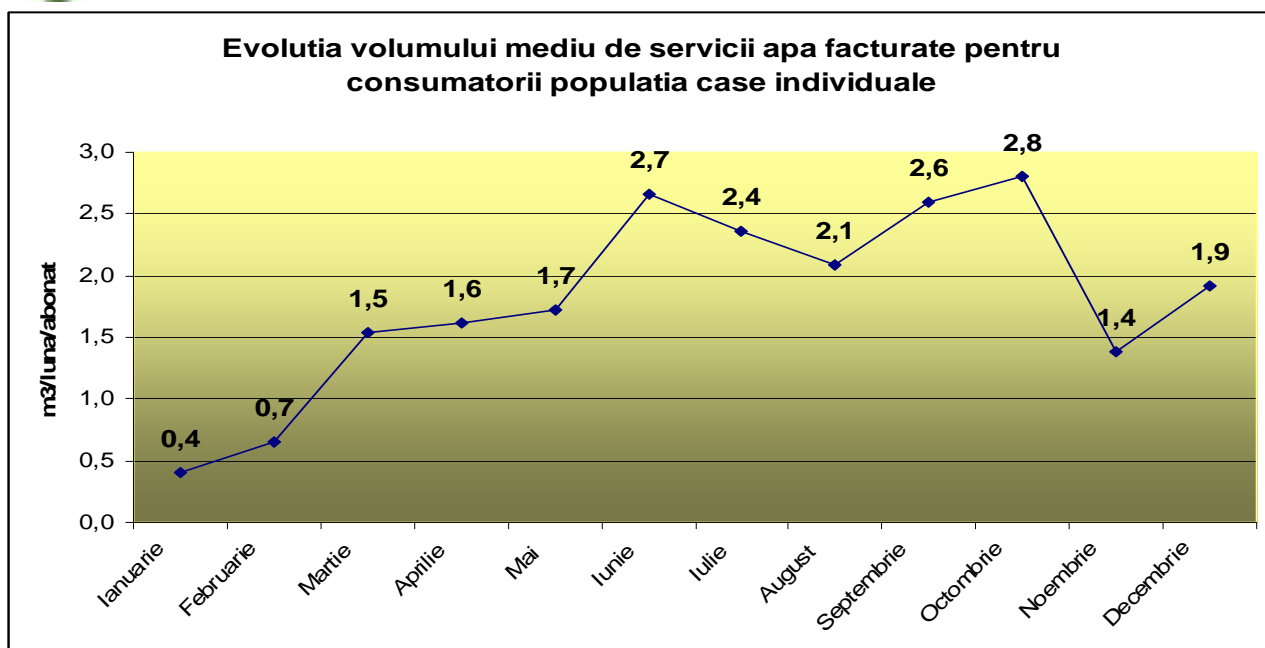


Diagrama 12 prezintă evoluția lunară a volumului de servicii facturate pentru populația ce locuiește în case individuale. Volumele specifice de servicii facturate, în mediu pentru perioada 2008-2010, variază foarte mult de la 0,4 la 2,8 m³/abonat/lună. Aceste variații se datorează inclusiv și scopurilor agricole pentru care se utilizează serviciile de alimentare cu apă. Consumul specific maxim este de 2,8m³/abonat/lună și s-a înregistrat în luna octombrie, iar consumul specific minim s-a înregistrat în luna ianuarie și constituie 0,4m³/abonat/lună.

În orașelul Costești abonații populația ce locuiesc în apartamente beneficiază de servicii de alimentare cu apă și de canalizare, iar abonații ce locuiesc în case individuale beneficiază numai de servicii de alimentare cu apă, acesta este motivul datorită căruia prezenta analiză se face pe aceste 2 categorii de consumatori.

Componența familiei. Datele cu privire la numărul și vârsta populației au fost prezentate de Primăria Costești și sînt prezentate în tabelul 43.

Tabelul 43. Componența familiei în orașul Costești.

Denumirea	Nr persoane	% din total	componenta 1 abonat al entității
copii 16 ani	22	1%	0,022
apți de muncă	2035	90,1%	1,97
pensionari	199	8,9%	0,19
Total	2 256	100%	2,2

Costeștiul are o populație de 2 256 persoane, dintre care 22 sau 1% sunt copii sub 16 ani, 2 035 persoane ori 90,1% sunt apți de muncă și 199 sau 8,9% sunt pensionari. În total în Costești sunt 539 case individuale și 493 apartamente, numărul total de locuințe 1 032. În medie numărul persoanelor pentru 1 locuință este de 2,2. În medie o familie din orașul Costești sau abonat al entității are următoarea componență: 0,02 copii, 1,97 maturi apți de muncă și 0,19 pensionari.

X.5.2. Media gradului de suportabilitate a tarifului.



În urma analizelor și calculelor efectuate în compartimentele precedente s-a ajuns la următoarea concluzie: consumul specific de servicii pentru 2010 este de 2,4m³/lună/abonat, iar venitul mediu pentru o familie în orașelul Costești suma de 2783lei/lună. Aplicând tariful în vigoare la momentul efectuării studiului și anume 14lei/m³ pentru apă și 4,53lei/m³ pentru canalizare și utilizând proporția de servicii ce revine apartamentelor cu apă și canalizare și caselor individuale numai cu apă s-a calculat factura medie per familie care constituie 36,7lei/lună. Rezultă că gradul de suportabilitate pentru o familie din orașul Costești constituie 1,4%.

Această valoare a rezultat prin utilizarea volumului efectiv facturat de servicii, însă acest volum specific de servicii este extrem de mic comparativ cu normele europene de consum specific de apă per o persoană. Pentru a estima gradul de suportabilitate utilizând un consum mediu european de servicii, de 125m³/persoană/zi, s-a estimat o valoare de 8,25m³/lună pentru 1 abonat mediu din orașul Costești. În această situație valoarea facturii medii pentru un abonat constituie 138lei/abonat, iar gradul de suportabilitate constituie 5%. Această valoare este mai mare decât valoarea plafon stabilită prin strategie de 4%.

X.5.3. Venitul mediu pe familie.

Chestionarul consultantului pregătit pentru Primăria Costești a conținut și un punct cu privire la venitul mediu pentru o familie din orașul Costești. Din păcate Primăria Costești nu are o evidență a acestei informații și nu a putut prezenta aceste date. În această situație consultantul a utilizat datele prezentate de Biroul Național de Statistică. Utilizând datele din compartimentul componența familiei și aplicând salariul mediu pe economie, prezentate de Biroul Național de Statistică, pentru ramurile de activitate economică prezente pe teritoriul orașului Costești s-a ajuns la un salariu mediu de 1 399lei/persoană/lună și pensia medie de 881lei/lună. Rezultă că venitul mediu pe familie în orașul Costești este de 2 923lei/lună pentru anul 2010 (Tabelul 44).

Tabelul 44. Venitul mediu per abonat Costești

2010	Nr persoane	componenta 1 abonat	Venit 1 persoana din categorie
copii 16 ani	22	0,022	0
apți de muncă	2035	1,97	1 399
pensionari	199	0,19	881
Total	2 256	2,2	2 923

Conform datelor Biroului Național de Statistică venitul mediu lunar per o persoană în mediul rural pentru trimestrul IV 2010 constituie 1155,7lei. Pentru o familie medie din Costești cu 2,2 persoane acest venit mediu per gospodărie constituie 2 543lei/lună.

În baza acestor 2 variante de calcul s-a stabilit drept venitul mediu pentru o familie în orașelul Costești suma de 2783lei/lună.

Pentru a identifica mai multe grupe de populație în baza veniturilor medii ale acestora s-au obținut rezultatele prezentate în tabelul 45.



Tabelul 45. Grupe de persoane clasificate în baza veniturilor

categoria de venituri	lei/lună/ pers	pina la 472	472- 944	944- 1416	1416- 1888	1888- 2360	peste 2360	Total pers
Ponderea persoanelor din acest grup de venituri din total populație rural	BNS	32,4%	34,7%	16,2%	7,9%	3,8%	5,0%	100%
numărul de persoane cu aceste venituri	Costești	731	783	365	178	86	113	2256

Aceste date au rezultat din datele Biroului Național de Statistică pentru 2009, care au fost extrapolate pentru 2010 și aplicate la situația orașului Costești.

X.5.4. Suportabilitate pe grupuri de consumatori.

Valoarea medie a gradului de suportabilitate nu identifică ponderea populației cu risc, în ceea ce privește suportabilitatea tarifului. În acest sens s-a efectuat o analiză pe grupuri de consumatori. Grupurile s-au separat luând ca bază volumul specific de servicii facturate (tabelul 46), valoarea medie a facturii per abonat (tabelul 47) și venitul mediu per familie respectiv gradul de suportabilitate (tabelul 48).

Tabelul 46: Repartizarea numărului de abonați după consumul mediu lunar pe perioada 2008-2010

m3/ lună		≤1	1	1-2	2-4	4-8	≥8	nu locuiesc	pausal	Deco- nectat	Total
media 2008- 2010	apartamente	27	26	38	103	51	5	200	33	4	487
	case individ	0	108	98	99	4	0	0	0	0	309
	Total	27	134	136	202	55	5	200	33	4	796

Tabelul 46, clasifică cei 796 abonați ai entității analizați după consumul mediu lunar per abonat. Astfel 27 abonați consumă mai puțin de 1m³ de apă per lună, 138 consumă 1m³/lună, 136 abonați consumă 1-2m³/lună, 202 abonați consumă 2-4m³/lună, 55 consumă 4-8m³/lună și numai 5 abonați consumă mai mult de 8m³/lună. Consumuri medii mai mari sunt pentru abonații de la apartamente comparativ cu abonații cu case individuale.

Tabelul 47: Valoarea medie a facturii pentru serviciile apă canal.

Volum apă și canal	m3/ lună		≤1	1	1-2	2-4	4-8	≥8
Valoarea facturii medii	lei/lună/abon at	apartam	15	19	28	55,5	111	148
Valoarea facturii medii	lei/lună/abon at	case individuale	11	14	21	42	84	112

Aplicând volumele medii facturate pe fiecare categorie de consumatori și aplicând tarifele în vigoare, 14lei/m³ pentru apă și 4,53lei/m³ pentru canalizare au rezultat următoarele valori ale facturii medii pe categorii. Astfel factura medie per abonat apartament variază de la 15lei la 148 lei, iar pentru case individuale de la 11 la 112lei/lună.



Tabelul 48. Gradul de suportabilitate pe grupuri de consumatori.

Indicatorul		≤1	1	1-2	2-4	4-8	≥8
venitul mediu lunar gospodărie		660,8	1090,3	1817,2	4460,4	7009,2	9310
Gradul de suportabilitate	apartam	2,3%	1,7%	1,5%	1,2%	1,6%	1,6%
Gradul de suportabilitate	case	1,7%	1,3%	1,2%	0,9%	1,2%	1,2%

Aplicînd rezultatele anterioare la venitul mediu per familie pe grupuri de consumatori a rezultat gradul de suportabilitate al tarifului după cum se prezintă în tabelul 48, pentru consumatori apartamente și case individuale.

Tabelul 49: Gradul de suportabilitate pentru abonați / apartamente

		≤1	1	1-2	2-4	4-8	≥8
Procent din tot abon	apartamente	3,0%	2,9%	4,2%	11,5%	5,7%	0,6%
Gradul de suportabilitate	apartamente	2,3%	1,7%	1,5%	1,2%	1,6%	1,6%

Gradul de suportabilitate pentru abonați apartamente se prezintă, tabelul 8, după cum urmează: pentru 3% abonați/apartamente gradul de suportabilitate este de 2,3%, pentru 2,9% de abonați/apartamente gradul de suportabilitate este de 1,7%, pentru 4,2% din abonați/apartamente gradul este de 1,5% etc. Grupul cu pericol avansat este cel dintîi, pentru care consumul specific de servicii este mic și respectiv veniturile medii per familie mici, acesta este grupul de consumatori ce trebuie analizat pentru a identifica motivele de consum mic și respectiv eventualele ajutoare din partea administrației publice locale, ce pot fi orientate pentru acest grup de consumatori.

Tabelul 50: Gradul de suportabilitate pentru abonați / case individuale

		≤1	1	1-2	2-4	4-8	≥8
Procent din tot abon	case individuale	0,0%	12,0%	10,9%	11,0%	0,4%	0,0%
Gradul de suportabilitate	case individuale	1,7%	1,3%	1,2%	0,9%	1,2%	1,2%

Gradul de suportabilitate pentru abonați case individuale se prezintă, tabelul 9, după cum urmează: pentru 12% abonați/case gradul de suportabilitate este de 1,3%, pentru 10,9% de abonați/case gradul de suportabilitate este de 1,2%, pentru 11% din abonați/case gradul este de 0,9% etc

Tabelul 51: Evoluția și calcularea ratei de suportabilitate pentru anii 2005-2007 Rîșcani*

Analiza de suportabilitate		2005	2006	2007
Valori în dolari SUA				
Populația -apă	Nr.	6 000	6 000	6 000
Populația -canalizare	Nr.	3 000	3 000	3 000
Cantitatea facturată-apă	Mii, m3	38,7	44,5	72,5
Cantitatea facturată -canalizare	Mii, m3	28,3	30,0	37,5
Consumul individual de apă	litri/pe/zi	18	20	33
Consumul individual canalizare	litri/pe/zi	26	27	34
Tariful apă	USD/m3	0,36	0,61	0,62
Tariful canalizare	USD/m3	0,41	0,53	0,54
Consumul gospodărie – apă	m3/ore/lunar	1,6	1,9	3,0



Consumul gospodărie – canalizare	m ³ /ore/lunar	2,4	2,5	3,1
Numărul persoanelor pe gospodărie	nr.	3,0	3,0	3,0
Numărul persoanelor pe gospodărie pensionari	nr.	2,1	2,1	2,1
Valoarea facturii medii pe gospodărie (fără TVA)	USD/lunar	1,5	2,5	3,6
Valoarea medie a facturii pe gospodărie de pensionari (fără TVA)	USD/lunar	1,1	1,7	2,5
Valoarea medie a facturii pe gospodărie (cu TVA)	USD/lunar	1,5	2,5	3,6
Valoarea medie a facturii pe gospodărie de pensionari (cu TVA)	USD/lunar	1,1	1,7	2,5
Venitul mediu pe gospodărie				
Mediu pe gospodărie	USD/lunar	78,8	92,9	108,1
Mediu pe gospodărie pensionari	USD/lunar	31,9	37,6	43,7
Rata medie de suportabilitate				
Mediu pe gospodărie	%	1,97%	2,65%	3,30%
Mediu pe gospodărie pensionari	%	3,40%	4,59%	5,71%

*Sursa: Raportul Studiul de fezabilitate Rîșcani, SWECO INTERNATIONAL, 2007

Tabelul 51 prezintă analiza gradului de suportabilitate pentru abonații din Rîșcani și evoluția acestuia pentru 2005-2007.



Imaginea 15: Imagine orașul Costești



Concluzii și recomandările consultantului

Studiul de suportabilitate al tarifului pentru 1m³ de apă și de canalizare de către consumatorii orașului Costești demonstrează următoarele:

Prioritățile populației privind apa potabilă de calitate vin după necesitatea de a utiliza televiziune prin cablu și telefonie etc;

Tariful pentru 1m³ de apă și de canalizare este accesibil pentru toate categoriile de consumatori;

Accentul pus pe incapacitatea de plată a păturilor populației nefavorizate nu are temei, deoarece aceste grupuri de consumatori primesc lunar de la asistența socială indemnizații pentru achitarea acestor servicii.

În același timp entitatea va întreprinde un șir de măsuri privind stabilitatea tarifelor.

În condiții normale în partea centrală și de Est a Europei, dacă rata de suportabilitate este sub nivelul de 3,5-4% nivelul tarifului este considerat suportabil pentru consumatorii rezidențiali. În cazul orașului Rîșcani, nivelul actual de suportabilitate este de 3,3%.

Un element important care trebuie luat în considerare de către echipa managerială a întreprinderii este menținerea ratei de colectare la un nivel înalt. În unele cazuri, nivelul redus al capacității de plată a consumatorilor rezidențiali este rezultatul unei politici protecționiste a autorităților locale prin neacceptarea deconectării de la rețeaua de apă a rău platnicilor și o strategie proastă a întreprinderii de apă pentru relațiile cu consumatorii privind relațiile cu publicul.

În acest context există o necesitate de a lua măsuri pentru a asigura și menține ratele de colectare la un nivel înalt prin implementarea următoarelor activități:

- Implementarea măsurilor corecte pentru rău platnici (deconectarea consumatorilor, etc.);
- Dezvoltarea și implementarea strategiei privind relațiile cu publicul pentru relațiile cu consumatorii;
- Încurajarea contorizării și adoptarea deciziilor dure pentru eliminarea conectărilor ilegale și furturilor de apă.



XI. REGIONALIZAREA SERVICIILOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE

„Regionalizarea” reprezintă un aspect principal al politicii de dezvoltare a sectorului serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Această politică are drept scop îmbunătățirea performanțelor din sector printr-un management mai bun și prin profesionalism, precum și beneficierea de economii de scară. De asemenea criteriile de eligibilitate pentru obținerea finanțării din fonduri europene pentru acest sector, impun ca un operator regional să fie constituit de autoritățile locale beneficiare. Pentru operatorii de servicii de alimentare cu apă și de canalizare, regionalizarea înseamnă reorganizare a doi sau mai mulți operatori locali - de obicei municipali - într-un singur operator regional. Consiliile locale respective nu vor mai deține fiecare câte un singur operator, care operează la nivelul respectivei unități administrativ-teritoriale, ci vor participa la o societate comercială cu statut de operator regional (ROC) care va deservi un număr de orașe și comunități participante.

Cadrul instituțional de regionalizare are în componență trei elemente cheie:

Operatorul Regional (ROC)

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară (ADI)

Contractul de delegare al gestiunii serviciului care reglementează relația dintre ROC și consiliile locale respective

XI.1. Starea actuală a sectorului serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Practicile Europei Centrale și de Est.

Majoritatea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare sînt operate de operatori municipali/comunali (de cele mai multe ori cu capacități reduse), rezultatul fiind operarea inefficientă realizată la scară sub-optimală, fără acces la resurse financiare și capacități tehnice și manageriale limitate pentru a dezvolta nivelul serviciilor. Starea și performanțele multora dintre infrastructurile de apă este relativ slabă. Problemele majore includ:

Servicii inadecvate de întreținere și operare;

Volum mare de apă nefacturată provocată de scurgeri din rețea (apa care nu aduce venituri) și un nivel scăzut al gradului de încasare al facturilor (eficiența încasărilor) de la consumatori;

Lipsa investițiilor pentru reabilitarea/extinderea infrastructurii de apă/canalizare;

Lipsa personalului experimentat pentru promovarea, managementul și implementarea investițiilor la scară largă;

Management inefficient al costurilor de operare, întreținere și personal;

Roluri și responsabilități neclare ale instituțiilor/autorităților implicate în gestiunea utilităților publice;

Cadru instituțional inadecvat

În permanență există nevoia de a se asigura că toate localitățile pot face investiții pentru întreținerea și reabilitarea infrastructurii în scopul de a avea servicii de calitate ce corespund standardelor UE. Aceasta necesită adoptarea și implementarea unor politici adecvate de dezvoltare, concentrate pe nevoile reale ale populației și anume faptul că serviciile sunt accesibile tuturor.



În acest context, autoritățile naționale trebuie să sprijine autoritățile locale în vederea:
Accesării finanțării internaționale în orașele mici și medii în scopul reabilitării și modernizării infrastructurii locale de apă, și

Promovării unor operatori regionali autonomi prin introducerea principiilor de recuperare a costurilor și de eficiență în modul lor de operare.

Procesul de regionalizare constă în concentrarea serviciilor furnizate către un grup de municipii/orașe într-o anumită zonă geografică definită de un bazin hidrografic sau/și de limite administrative (municipii, orașe, comune). Regionalizarea serviciilor are ca obiectiv îndeplinirea de către localitățile cu peste 2.000 de locuitori a obiectivelor de performanță prin concentrarea gestiunii serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare la nivelul de operatori puternici, înființați și dezvoltați prin preluarea activității operatorilor existenți în prezent în cadrul unui Operator Regional (ROC). Regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare va conduce la depășirea fragmentării actuale excesive din sector și la realizarea economiilor de scară.



Imagine 16: Raionul Rîșcani



XI.2. Conceptul de regionalizare al serviciilor de apă și canalizare

Un sistem public regional de alimentare cu apă și de canalizare reprezintă ansamblul tehnologic, operațional și managerial constituit prin punerea în comun a două sau mai multe sisteme locale de alimentare cu apă și de canalizare. Obiectivul principal al creării unui sistem public regional de alimentare cu apă și de canalizare îl reprezintă optimizarea serviciilor oferite prin utilizarea de resurse și facilități comune. Ca direcție strategică, este recomandabil ca operarea regională a serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare să se facă pentru o zonă care să acopere cel puțin 100.000 de locuitori și cât mai multe zone urbane dintr-un județ sau bazin hidrografic.

Astfel, procesul de regionalizare constă în concentrarea serviciilor furnizate către populația unui grup de unități administrativ-teritoriale. Aria de operare astfel formată acoperă o zonă geografică definită de un bazin hidrografic sau/și de limite administrative.

Regionalizarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare și a operatorilor în general înseamnă consolidarea și integrarea mai ales a:

- Infrastructurii;
- Sistemelor și procedurilor financiar-contabile;
- Sistemelor și procedurilor comerciale (relațiile cu clienții, facturarea și încasarea facturilor);
- Resurselor umane;
- Sistemelor și procedurilor de management.

XI.3. Necesitatea regionalizării serviciilor

Înființarea operatorilor regionali (ROC) și implicit delegarea gestiunii serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare către aceștia constituie un proces esențial pentru asigurarea și dezvoltarea capacității de absorbție a fondurilor și de implementare a viitoarelor proiecte de investiții.

Sunt necesare investiții financiare importante ce depășesc în mod considerabil capacitățile financiare ale majorității autorităților locale. De asemenea, la nivelul comunităților medii și mici se remarcă o lipsă de personal specializat și cu experiență în pregătirea și implementarea proiectelor care ar putea duce la o încetinire a procesului de absorbție a fondurilor de investiții disponibile.

Asocierea mai multor unități administrativ-teritoriale în scopul de a delega împreună gestiunea serviciilor lor de alimentare cu apă și de canalizare va răspunde, de asemenea, nevoii de a echilibra nivelul de dezvoltare al unităților administrativ-teritoriale și constituie o aplicare a principiului solidarității ca una dintre valorile fundamentale a Uniunii Europene, cu efecte pozitive asupra utilizatorilor.



XI.4. Principalele avantaje ale regionalizării

În aceste condiții, principalele avantaje ale operării serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare la nivel regional sunt următoarele:

Furnizarea serviciilor la nivel regional prin sisteme integrate și cu un management mai profesionist duce în timp la reducerea risipei de apă, promovarea conservării resurselor, minimizarea investițiilor și protecția surselor de apă;

Creșterea capacității de pregătire și implementare a proiectelor de investiții precum și a capacității de negociere a finanțării;

Îmbunătățirea calității serviciilor furnizate, a relației cu clienții și a percepției acestora privind operatorii;

Realizarea de economii de scară cu impact asupra eficientizării anumitor categorii de costuri: centralizarea activității de facturare și managementul financiar, unitatea de implementare a proiectului la nivel central, managementul laboratoarelor la nivel centralizat, etc.;

Conducerea activității prin folosirea instrumentelor de management moderne și eficiente și reducerea implicării factorului politic în desfășurarea activității.

XI.5. Elementele instituționale cheie ale regionalizării

Scopul procesului de regionalizare al serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare, este acela de a asista autoritățile locale în crearea operatorilor regionali pentru serviciile de alimentare cu apă și de canalizare și în întărirea capacității autorităților locale de a controla în mod eficient activitățile acestora.

Regionalizarea se realizează prin intermediul a trei elemente instituționale:

- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) care primește un mandat din partea membrilor săi pentru a exercita pentru și în numele lor atribuțiile și responsabilitățile legate de serviciile acestora de alimentare cu apă și de canalizare, precum și drepturi de control asupra ROC;
- Operatorul Regional (ROC), o societate comercială cu capital social public, înființată de toți sau de o parte din membrii ADI, căruia i se atribuie în mod direct contractul de delegare al gestiunii, cu respectarea regulilor „in-house”;
- Contractul de delegare al gestiunii serviciilor. Unitățile administrativ-teritoriale prin autoritățile administrației publice locale, membre ADI, toate sau o parte acționari ROC, delegeă împreună, prin ADI, gestiunea serviciilor lor de alimentare cu apă și de canalizare către ROC printr-un contract unic de delegare al gestiunii.

Relația dintre aceste entități va fi reglementată prin statutul ADI, actul constitutiv al ROC și Contractul de delegare al gestiunii.

Rolul Autorităților Locale (AL) în acest proces se reflectă prin participarea cu aport la capitalul social al ROC, aprobarea actului constitutiv al ROC, precum și actului constitutiv și



statutului ADI prin care aceasta din urmă este investită să exercite o serie de atribuții, drepturi și obligații pentru și în numele unităților administrativ-teritoriale membre.

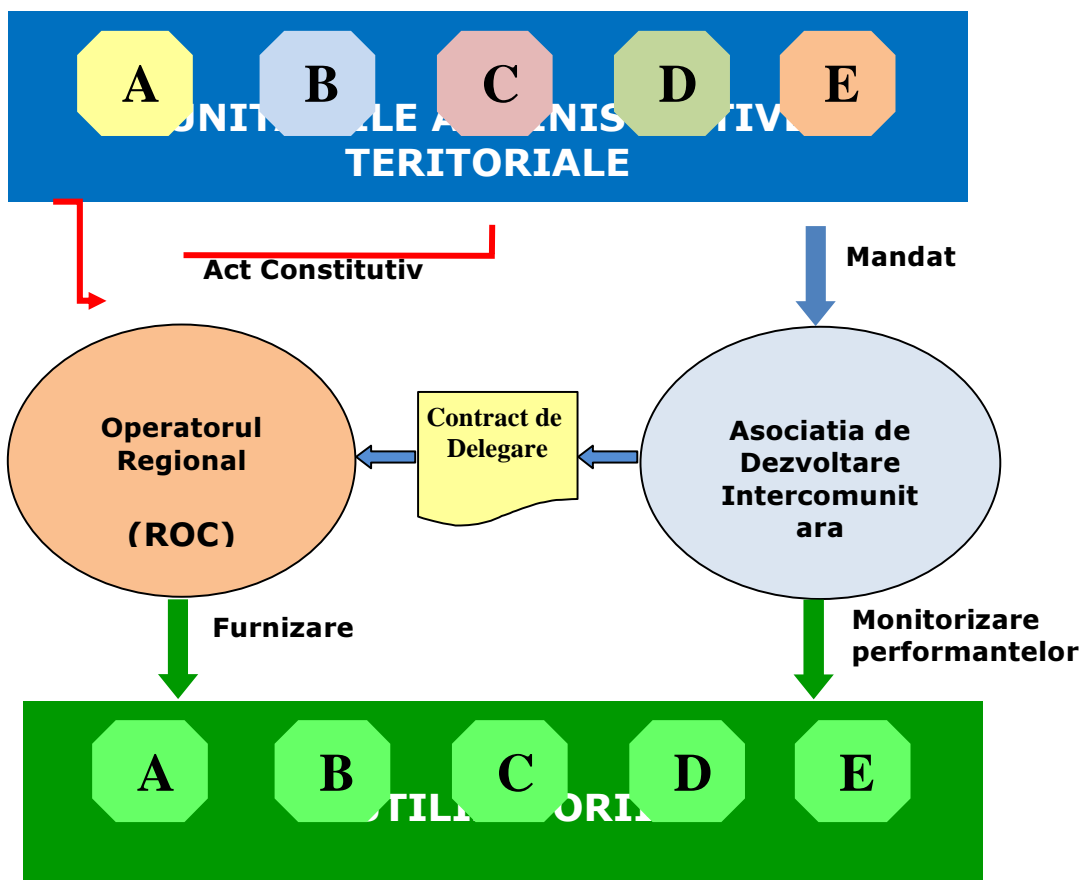


Figura 7. Cadrul instituțional pentru regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare

ADI va fi principalul interlocutor al ROC ca interfață de discuții și cu rol de coordonare și va reprezenta interesele comune ale membrilor săi în ceea ce privește serviciile de alimentare cu apă și de canalizare, în principal:

- Strategia comună de dezvoltare;
- Semnarea și monitorizarea contractului de delegare;
- Politica tarifară;
- Controlul activității și performanțelor ROC.

Contractul de delegare al gestiunii reprezintă elementul care stă la baza organizării operaționale și instituționale a gestiunii serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare și este destinat să:

Asigure o relație echilibrată între AL și ROC.

Să se concentreze pe pregătirea, finanțarea și executarea planurilor de investiții, ca o bază pentru îmbunătățirea performanței serviciilor.

Asigure controlul elementelor cheie care determină o gestiune eficientă, dinamică și durabilă în sectorul de apă și canalizare, în special cu privire la:

- Furnizarea serviciului și nivelurile de servicii în relația cu utilizatorii
- Managementul mijloacelor fixe și al sistemului financiar
- Sistemul de ajustare al tarifelor;



- Procedurile de raportare și control

Contractul de delegare stabilește obligațiile și drepturile specifice ale fiecărei părți cu privire la derularea programelor de investiții și obținerea unor niveluri de performanță ale serviciilor prestabilite. Astfel, ROC este responsabil pentru administrarea, operarea, întreținerea, îmbunătățirea, reînnoirea și extinderea, acolo unde este cazul, a tuturor mijloacelor fixe ce fac obiectul contractului, cel mai important risc asumat de ROC fiind neplata serviciilor furnizate de către clienți, conform prevederilor contractuale.

Proprietatea asupra bunurilor publice și responsabilitatea pentru furnizarea de servicii de alimentare cu apă și de canalizare la costuri suportabile le revin în continuare AL. Regionalizarea presupune ca grupuri de AL dintr-o regiune specifică să își coordoneze eforturile în vederea implementării programelor de dezvoltare integrată a serviciilor avînd ca obiectiv realizarea obiectivelor de performanță stabilite prin POS Mediu, și să delege către ROC implementarea planurilor de dezvoltare regională și gestiunea serviciilor.

Bunurile publice rămîn în proprietatea publică și trebuie preluate de către proprietarul lor (unitățile administrativ-teritoriale) la încetarea contractului. Contractul de delegare este un angajament pe termen lung. Politica tarifară are ca țintă recuperarea completă a costurilor și este aplicată de către ROC în conformitate cu reglementările aplicabile emise de ANRSC, sub controlul și cu aprobarea unității administrativ-teritoriale. Finanțarea și riscurile comerciale sunt asumate de către ROC.

Este preferabil ca procesul de regionalizare să fie coordonat și mediat de Consiliul Raional, avînd în vedere funcția și autoritatea pe care o are la nivel local.

Mai mult, luînd în considerare că procesul de regionalizare al serviciilor necesită o perioadă de timp relativ lungă atît pentru crearea ROC, cît și pentru consolidarea sa, sprijinul activ al autorităților naționale/locale este absolut necesar în vederea finalizării la termen al acestui proces. În acest sens, adoptarea unei strategii de comunicare, care să asigure schimbul adecvat de informații și desfășurarea corectă a procesului decizional care implică mai mulți parteneri, este necesară.

XI.6. Situația prezentă privind alimentarea cu apă și canalizarea în țările din centrul și estul Europei în localitățile mici și mijlocii

După mai mult de 50 de ani de management economic defectuos și neglijare a mediului în fostele țări comuniste din Centrul și Estul Europei, respectivele țări au început să corecteze efectele politicii foștilor conducători din domeniul mediului. În ceea ce privește mediul și poluarea apelor, moștenirea de la vechiul regim este serioasă. Această moștenire este caracterizată de un nivel înalt al contaminării apelor, coexistența problemelor cauzate de poluanții tradiționali precum și de sursele punctiforme și difuze de poluare. Dificultăți suplimentare sunt datorate vechii contaminări a solului, sedimentelor și apei subterane, care ridică problema suplimentară a unei reabilitări costisitoare și lente. În contextul actual european, dimensiunea umană a problematicii ridicate de insuficiența sistemelor de sanitație necesită ca situația să fie și mai urgent rezolvată în cadrul țărilor CEE ca și în Estul Europei, Caucaz și Asia Centrală (țările EECCA). Faptul că nu au acces la un sistem de sanitație, sau sistemul de sanitație existent este necorespunzător, afectează în principal partea cea mai săracă și vulnerabilă a populației.

În ciuda tuturor aspectelor menționate mai sus, problemele care vizează poluarea apelor aparținînd țărilor CEE nu trebuie considerate unice în sens tehnic. Situații similare au existat și în zonele industrializate din Vest acum circa 30 de ani (de ex., râurile Ruhr și Rin din Germania), și este evident că există instrumente și tehnologii disponibile pentru decontaminare. Unicitatea



constă în coincidența nevoii de a rezolva problemele serioase menționate mai sus cu condițiile foarte specifice politice, economice și sociale care există în această regiune.

Tabelul 52. Parametri de bază geografici și demografici în țările CEE

Țară		Teritoriul țării	Populația în prezent	Numar de așezări	Numar de localitati mici si mijlocii	Populația în localitati mici si mijlocii	
		1000km ²	Mil.	-	-	Mil.	%
Bulgaria	BGR	111,0	7,7	5332	4941	1,88	24,4
Republica Cehă	CZE	78,9	10,2	6249	5619	2,65	26,0
Estonia	EST	45,0	1,3	4700	4000	0,34	26,2
Ungaria	HUN	93,0	10,1	3145	2348	1,71	16,9
Letonia	LVA	65,0	2,3	6300	6200	0,52	22,6
Lituania	LTU	65,0	3,4	22153	21800	1,17	34,4
Polonia	POL	312,7	38,2	40000	39000	14,70	38,5
România	ROU	237,5	21,7	16043	13092	1,99	9,2
Slovacia	SVK	49,0	5,4	2891	2512	1,65	30,6
Slovenia	SVN	20,3	2,0	5928	5835	1,03	51,5
Ucraina	UKR	603,7	47,7	29904	4300	2,3	4,8
Moldova	MDL	33,2	3,6	1 681	1 576	2,08	58,6
Total	CEE	1681,1	150,0	142645	109647	29,94	20,0

Sursa: Global Water Partnership CEE 2007

Sunt multe criterii care descriu situația actuală a resurselor de apă potabilă în țările CEE. În Figura 2. sunt selectați câțiva parametri importanți privind furnizarea de apă potabilă în țările CEE. Unul dintre parametrii des folosiți, care arată gradul de dezvoltare al managementului apei într-o țară dată, este conectarea locuitorilor la rețelele publice de distribuție ale apei potabile. Această valoare reprezintă procentul de locuitori din țară care sunt deserviți cu apă de calitate corespunzătoare de la sursele publice de apă (implicând tratarea apei în scopul potabilizării). Restul locuitorilor sunt deserviți, de regulă, de o sursă locală (fântâni/puțuri proprii). Totuși, calitatea apei nu este controlată de structuri guvernamentale și adesea poate depăși limitele admise ale parametrilor de calitate.

Procentul de conectare al locuitorilor din țările CEE la rețelele publice de alimentare cu apă este relativ mare și poate depăși 75%. Excepție fac Lituania și România care au un număr mai mic de brașamente la rețelele publice de alimentare cu apă. Procentul populației conectată la sistemul centralizat de alimentare cu apă variază de la 53.5% pentru România și până la 98.8% pentru Bulgaria (procentul pentru Bulgaria este surprinzător și este comparabil cu multe dintre țările puternic dezvoltate din Vestul Europei cum ar fi: Danemarca, Germania și altele). Valorile mai mari de 60% ale procentului de conectare indică faptul că populația urbană, în cea mai mare parte, este deservită de un sistem central de alimentare cu apă. Valorile mai mari de 80% sugerează că o parte predominantă a locuitorilor din zona rurală sînt de asemenea conectați la un sistem public de alimentare cu apă și doar o parte mică din locuitori locuind în zone izolate nu au acces la un sistem public de alimentare cu apă.

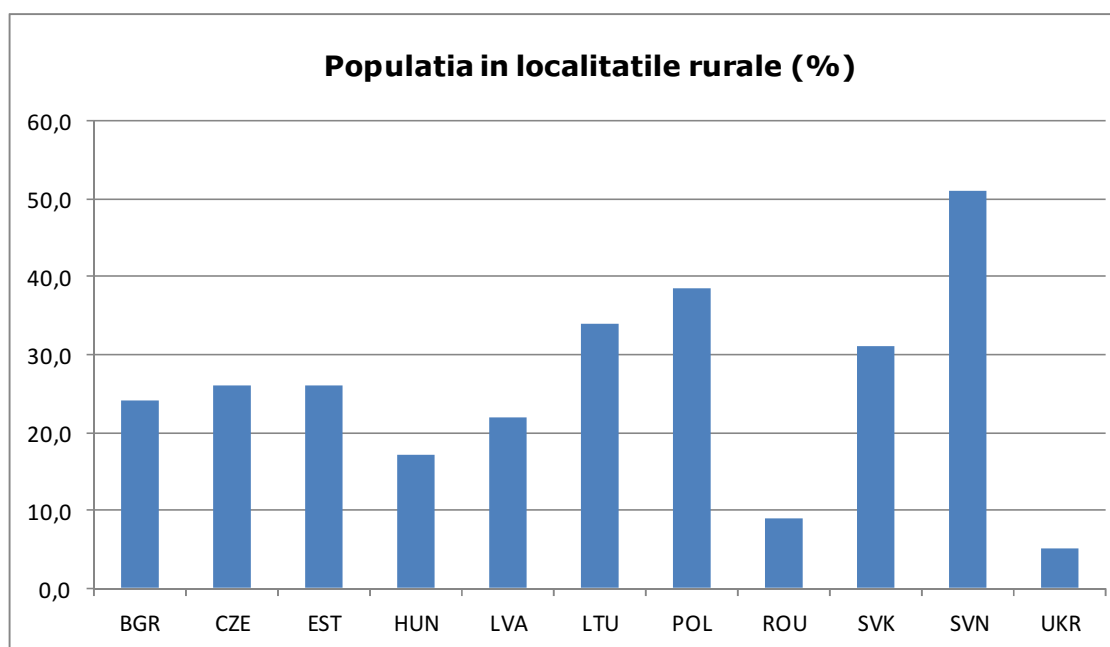
Consumul de apă domestic/menajer este definit ca fiind cantitatea de apă care este folosită de către gospodăriile private, și care este contorizată și plătită. Consumul de apă domestic variază de la 74 l/locuitor și zi în Lituania, ceea ce reprezintă un consum extrem de



mic, și pînă la 250- 320 l/locuitor și zi în România și în Ucraina, ceea ce reprezintă un consum extrem de ridicat și probabil se datorează activităților agricole private, consumului irațional, pierderilor mari de apă, lipsei contorizării consumului de apă, etc. Restul țărilor au valori comparabile ale consumului de apă care este între 90-150 l/locuitor și zi. O diferență notabilă la consumul de apă se află între zonele urbane și rurale. Dotarea cu echipament tehnic a locuințelor urbane este mai dezvoltată decît cea a locuințelor rurale, ceea ce determină un consum mai mare de apă din rețeaua publică de alimentare cu apă. Pe de alta parte, locuitorii din zonele rurale folosesc de obicei alte surse de apă (puțuri private) pentru care consumul de apă nu se platește și nici nu este controlat.

În general, o scădere dramatică a cererii totale de apă și a consumului de apă domestic a fost observată în ultimii 10 ani în toate țările CEE, post-socialiste (în principal datorită privatizării companiilor de apă și creșterii costurilor apei). Prețul apei în țările CEE variază de la 0.15 Euro/m³ în Ucraina pînă la 2.00 Euro/m³ în România. Ne putem aștepta ca prețul apei în țările din CEE să crească în următorii ani și probabil va atinge același preț ca în zonele bogate ale Europei (3-4 Euro/m³).

Figura 8. Procentajul populației rurale în CEE



Sursa: Global Water Partnership CEE 2007

Conectarea locuitorilor la sistemele de canalizare și stațiile de epurare (SE) reprezintă un indicator privind calitatea managementului apei într-o țară. Procentajul conectării la sistemul de canalizare și SE în țările CEE este relativ mic în comparație cu țările dezvoltate din Vestul Europei. Asta datează încă din perioada lungă, din anii comunismului, cînd pentru o perioadă s-a neglijat dezvoltarea infrastructurii în toate țările CEE. Procentajul populației conectate la sistemul de canalizare central cu SE variază de la 30% (România) pînă la 80% (Cehia). Datele furnizate nu arată mereu adevărata situație a dezvoltării SE, de ex., în Slovenia un procent relativ mare de apă uzată (40%) este epurată doar în treapta mecanică, iar calitatea apei uzate epurate este în consecință scăzută.

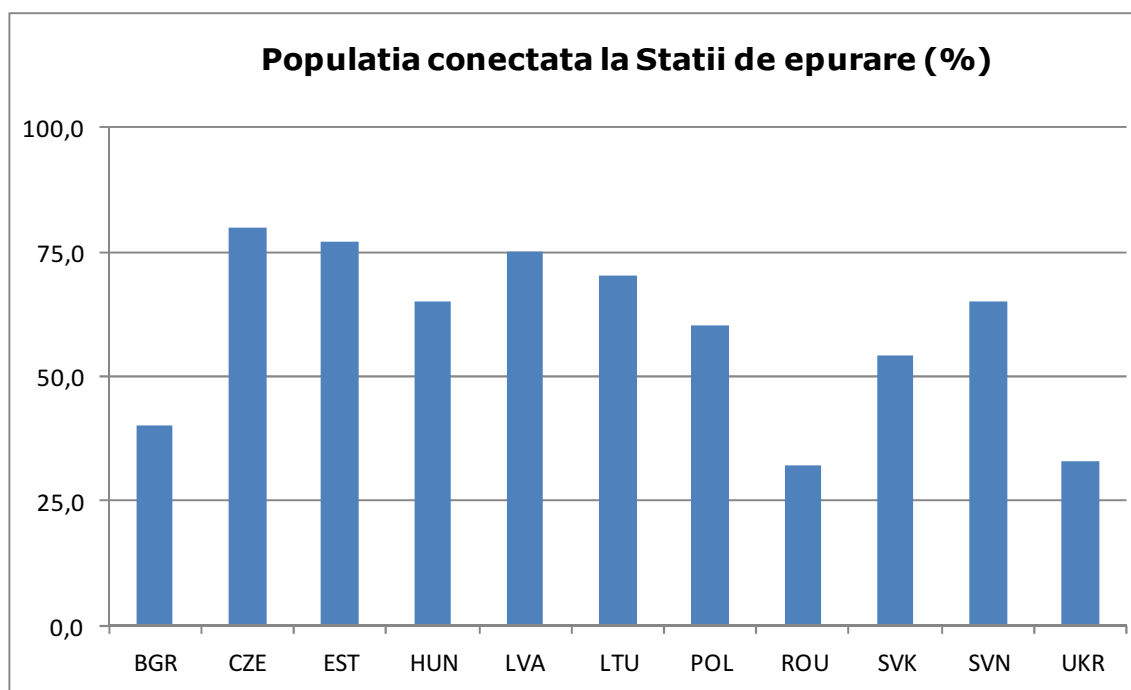
Ca o consecință a problemelor economice care au urmat căderii regimului comunist, dezvoltarea infrastructurii de canalizare s-a făcut destul de dificil. Această lipsă de acțiune a fost cauzată de către dificultățile financiare experimentate în perioada de tranziție de către noile structuri economice și procesele aferente, a situațiilor obscure de privatizare a sistemelor de canalizare, și multe altele. Cu toate acestea, toate țările CEE (cu excepția Ucrainei) și-au dezvoltat în mod semnificativ sistemele de canalizare și epurare a apelor uzate și vor continua să



se dezvoltă, datorită, în mare parte, suportului provenit de la fondurile de aderare europene (PHARE, ISPA, fonduri de coeziune și altele).

Din datele prezentate în Tabelul 3, este clar faptul că în toate țările CEE (cu excepția Bulgariei, României și Ucrainei) aproape toată populația urbană și o parte din cea rurală sunt conectate la sisteme de canalizare. Din punct de vedere al viitoarei dezvoltări a sistemelor de management al apei, datele individuale primite de la țări arată ținta tuturor țărilor să conecteze în jur de 75-90% din populație la sisteme de canalizare și epurare a apelor uzate. Pe lângă formarea de aglomerări de așezări umane – adică, conectarea așezărilor mici la sistemele de epurare a apei uzate din orașe mai mari sau gruparea așezărilor mici în jurul unei SE comune – această dezvoltare va avea o influență importantă în atingerea obiectivelor date în zonele rurale.

Figura 9. Procentajul populației conectate la sisteme de canalizare cu stație de epurare în CEE



Sursa: Global Water Partnership CEE 2007

Proporția populației care locuiește în zonele rurale din țările CEE este relativ mare (Figura.2). Acest fapt generează rațiunile de bază pentru a găsi o tehnologie corespunzătoare de epurare a apelor uzate provenite de la acest segment de populație. În principiu, există trei variante care pot fi considerate pentru a conecta populația rurală la sistemele de canalizare și epurare a apei uzate:

1. Conectarea micilor așezări umane la sistemulele de epurare a apei uzate ale marilor orașe. În cazul în care distanța de la așezarea respectivă la cea mai apropiată SE de capacitate corespunzătoare nu este prea mare (sau când există condiții geografice potrivite), se poate asuma că este posibilă conectarea micilor așezări la rețeaua din respectiva aglomerare umană. Astăzi această alternativă este practică în Cehia și Slovacia, cu reconstruirea și modernizarea SE centrale pentru a putea epura debitele de apă uzată suplimentare provenite de la așezările rurale. Companiile de apă preferă abordări centralizate de tipul o SE centrală pentru mai multe așezări satelit, decât varianta cu mai multe SE independente mici pentru mai multe așezări mici. Din punct de vedere al costurilor de investiții aceste construcții sunt scumpe (1 km de conductă de canalizare costă în jur de 250000 Euro), care astăzi “din fericire” sunt plătite din fondurile europene.



2. Racordarea mai multor așezări mici la un sistem de canalizare și epurare comun. Din nou, evaluarea din punct de vedere economic a tuturor aspectelor joacă un rol important. Această alternativă de abordare a construirii infrastructurii de canalizare-epurare pentru localitățile rurale și cele mici este utilizată mai puțin în țările CEE decât cea anterioară.

3. Construirea de SE individuale pentru fiecare așezare umană de mici dimensiuni este foarte frecventă în țările CEE. Totuși construirea de SE pentru așezările cu mai puțin de 2000 de locuitori nu este obligatorie conform Directivelor UE. Este de obicei inițiativa primăriilor locale sau a consiliul municipal local. La aceasta se adaugă faptul că țările CEE sprijină și subvenționează adesea construirea unor SE mici, fără o reflectare serioasă asupra faptului că mai devreme sau mai târziu (după mai multe decenii) costurile de amortizare respectiv operare și mentenanță vor fi acoperite de către consumatorii “săraci” de apă.

Lipsuri identificate în sanitația rurală

Conform unui studiu facut de GWP, trăiesc aproximativ 150 milioane de locuitori în țările CEE din care 30 de mil, sau 20%, trăiesc în așezări din mediul rural cu mai puțin de 2000 de locuitori. Din această populație rurală, aproximativ 3.5 milioane de persoane sunt conectate la SE din orașe mari și aproximativ 1.5 milioane sunt conectate la SE municipale mici. Restul de 25 de milioane de locuitori din mediul rural al țărilor CEE nu sunt conectați la sisteme centralizate de epurare a apelor uzate. Perspectiva până în 2015 este ca 75-90% din totalul populației țărilor CEE să fie conectată la sisteme centralizate de canalizare și epurare a apelor uzate. Aceasta determină apariția unui gol de 10-15%, corespunzător cifrei de 20 de milioane de locuitori din mediul rural, care vor rămâne fără niciun sistem corespunzător de sanitație, care să îndeplinească standarde de mediu sau sociale acceptabile după anul 2015.

Fose septice (bazine vidanjabile)

Din punct de vedere al sistemelor de epurare ale apelor uzate, procedeul predominant utilizat în micile așezări din țările CEE este fosa septică. Aceasta este o modalitate foarte imperfectă de epurare a apelor uzate (are loc doar colectarea sau pre-epurarea apei uzate, și nu un proces de epurare integrală). Merită notat faptul că astăzi cca. 75% din populația rurală din țările CEE folosește acest tip inferior de epurare. În unele zone din Centrul Europei fosele septice folosesc la pregătirea preliminară a epurării apelor uzate înainte de deversarea finală în sistemul receptor. Aceste fose septice sunt adesea umplute peste capacitatea lor și nu îndeplinesc cerințele legislative elementare de epurare a apelor uzate. De obicei majoritatea caselor vechi (20 de ani și mai vechi) sunt echipate cu fose septice, și este foarte complicat (prin modalități legale și tehnice) să se ajungă la optimizări.

Epurare biologică (namol activ)

Cel de-al doilea, din punct de vedere al utilizării, proces de epurare a apelor uzate în așezările rurale și cele mici este epurarea biologică - un proces de activare. Acesta este cel mai mult utilizat în zonele rurale din Estonia și Lituania. Acest proces este mai prețentios din punct de vedere tehnic, însă când este operat corect, de obicei îndeplinește toate cerințele de epurare.

Procesul de activare este reprezentat de obicei de o mică SE (pentru mai mult de 50 de locuitori conectați) sau de o SE de gospodărie (5-50 locuitori conectați). SE gospodărești au devenit populare în zonele rurale din țările CEE în această perioadă. De exemplu, în Republica Cehă aproximativ 20000 de SE gospodărești au fost construite în ultimii 10 ani, conectând 100000 de locuitori (1.0% din populația Cehiei).

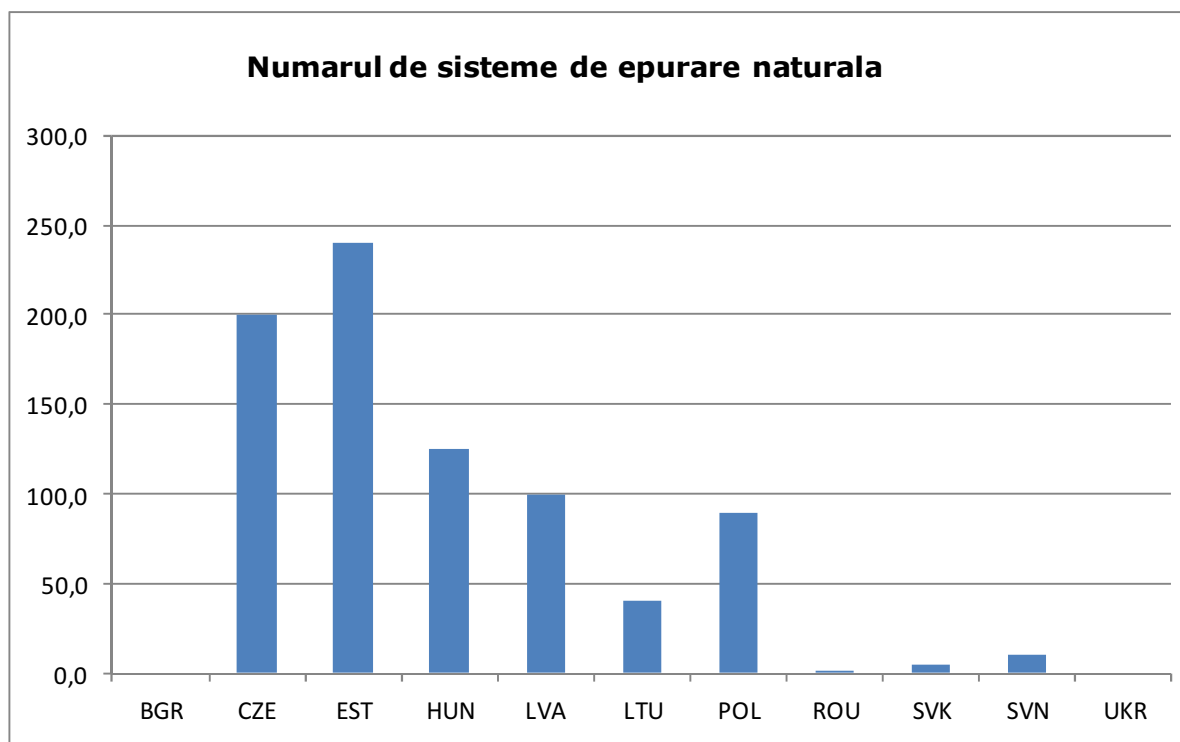
Sistemul natural de epurare a apelor uzate

Sistemele naturale de epurare a apelor uzate sînt utilizate într-o anumită măsură în regiunea CEE. Pe de o parte există țări cu o bună experiență pe termen lung în acest tip de



procese, de ex., Estonia, Cehia, Ungaria, Polonia și Slovenia (Figura 10). Pe de alta parte există țări fără experiență în utilizarea sistemelor naturale de epurare a apelor uzate, de ex., Slovacia și Bulgaria. În țările CEE cele mai comune procese naturale de epurare sunt zonele umede construite, filtre de nisip-sol-plante acvatice, filtre din macrofite, iazuri biologice și sisteme de irigații cu apă uzată.

Figura 10. Numarul de stații de epurare cu tratare naturală în țările CEE



Sursa: Global Water Partnership CEE 2007

În Estonia și Lituania există experiențe pozitive cu sistemele naturale de epurare ale apelor uzate. Mai ales filtrele verticale de nisip-plante acvatice (stuf) s-au dovedit a fi foarte eficiente. Ele pot fi operate în condiții climatice reci (climat Baltic) având o înaltă eficiență de epurare a substanțelor organice. Condiția pentru aplicarea cu succes a acestor sisteme este o pre-epurare eficientă. Pe de altă parte, în Slovacia de exemplu numai cca. 10 SE au fost construite în ultimii 10 ani – majoritatea zone umede.

Astăzi, doar trei dintre ele mai sunt operaționale, toate fiind folosite ca treaptă terțiară în epurarea apelor uzate. În Slovacia există în principal o perspectivă negativă privind funcționalitatea acestor procese de epurare; oponenții argumentează că aceste sisteme necesită mult teren, climatul și condițiile naturale sunt nepotrivite și eficiența de epurare este mai scăzută.

În general se poate spune că sistemele naturale de epurare ale apelor uzate sînt folosite numai foarte rar în țările CEE. Sistemele existente sînt fie prost dimensionate, uzate, sau operate și întreținute necorespunzător. Aceste probleme au determinat o slabă experiență în domeniu și o redusă conștientizare din partea publicului în ce privesc sistemele de epurare naturală a apei uzate și potențialul acestora de a satisface obiective de mediu, sociale, precum și economice.

Din contră, regiunile CEE sînt încă dominate de “lobby-ul” național și internațional pentru sistemele de epurare convenționale din oțel și beton. Promotorii sistemelor de epurare naturală se regăsesc în principal printre inginerii de mediu/ecologi, ONG-uri cu activitate în domeniul mediului și “Mișcările Ecologiste” care întampină dificultăți în a promova și face acceptate noile concepte de către factorii de decizie și profesioniștii din domeniul mediului.



În unele țări europene precum Suedia, Germania și Norvegia, așa numitele sistemele de sanitație durabilă au fost dezvoltate și introduse în ultimii 10 ani. Aceste noi concepte de sanitație sînt proiectate să atingă obiectivele dezvoltării durabile, adică să fie sisteme cost-eficiente care să îndeplinească obiectivele economice și sociale, precum și obiectivele de protecție avansată a mediului. Aceste sisteme includ separarea la sursă a apei uzate menajere în diversele fracțiuni cum ar fi apa gri, urina și fecalele pentru a le reutiliza ca resursele naturale (nutrienți, apă și căldura). Aceste noi concepte de sanitație nu au fost încă introduse în regiunea CEE decît în stadii de experimente demonstrative.

XI. 7. Proiecții privind regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare în R.Moldova

Operarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în Republica Moldova sunt influențate de un șir de probleme parvenite ca rezultat al transformărilor în sistemul politic, administrativ și economic al țării. Aceste aspecte se pot clasifica în felul următor:

1. Micșorarea volumelor de servicii consumate de populație din motivul sărăciei;
2. Micșorarea volumelor de servicii consumate de industrie din motivul micșorării volumelor de producere sau falimentării;
3. Micșorarea volumelor de servicii consumate de instituțiile bugetare din motivul economiilor impuse de situația financiară a administrațiilor locale și centrale;
4. Neplata facturilor de către toate grupurile de consumatori, formarea creanțelor și respectiv a neplăților impozitelor și taxelor. Respectiv operatorilor li s-au impus penalizări și amenzi;
5. Degradarea morală a colectivelor de muncă, transformarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare în muncă neprestigioasă;
6. Creșterea costurilor resurselor energetice, materialelor și salariilor.
7. Neacoperirea de către tarif a costurilor operaționale, implicarea administrațiilor locale în activitatea operatorilor de servicii comunale;
8. Lipsa de investiții în sistem mai mult de 15-20 de ani pentru unele localități. Degradarea fizică a mijloacelor fixe cu destinație de producție.
9. Înrautățirea managementului întreprinderilor, îmbătrînirea și fluctuație mare de personal.
10. Lipsa unei legislații coerente și progresive în activitățile serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare.

Problemele acumulate pe parcursul a 20 de ani în prestarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare se datorează în mare parte politicii administrației publice centrale și a celor locale. Deseori aceste probleme erau concepute de declarații în companiile electorale; hotărârile politice și administrative se axau pe interesele consumatorilor (care sunt concomitent și alegători) și mai puțin luau în considerație problemele operatorului.

Sumarul problemelor acumulate în sectorul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare a depășit starea critică și de acum în colo este foarte greu să putem previziona comportarea acestor sisteme. În unele localități operarea acestor sisteme a devenit haotică și nu poate fi redresată fără investiții considerabile. Luînd în considerație faptul că cifra de 20 ani este plafonul de amortisment al multor mijloace fixe putem afirma că este nevoie de o renovare totală a acestor mijloace și nu de reparația capitală sau modernizarea lor.

O altă problemă este că conform celor expuse mai sus în multe localități nu sunt capacități profesionale de pregătire și implementare a proiectelor investiționale. Experiența europeană prezentată mai sus ne arată că regionalizare serviciilor comunale este acea cale care ar permite eficientizarea serviciilor și operarea durabilă a sistemelor.



Aplicarea experienței privind regionalizarea serviciilor comunale din România, fără a face un studiu de oportunitate nu ar fi benefică. Un impediment în dezvoltarea regionalizării ar putea veni următoarele:

1. Lipsa unei legislații privind regionalizarea serviciilor comunale și aducerea legislației existente în concordanță. Lipsa cadrului legal pentru fondarea Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară sau a unor mecanisme care ar putea promova regionalizarea serviciilor.

2. Lipsa unor metodologii de calcul ale eficienței procesului de regionalizare. Simpla comasare a întreprinderilor mici în cadrul Întreprinderii Municipale Apă Canal din centrul raional nu va da rezultatele așteptate;

3. Necesită de a lua în considerație că companiile de apă din centrele județene din România deservește cu servicii peste 100 mii de locuitori. Principiul „cel bogat plătește pentru cel sărac” nu este posibil de aplicat pentru orașele (centrele raionale) din R.Moldova. Majoritatea din ele au o populație de la 6,0 pînă la 15 mii locuitori, ceea ce nu permite economic o astfel de dezvoltare.

4. Întreprinderile din centrele raionale sunt la rîndul lor „înglodate” în datorii și neplăți. La multe din ele restanțele pe salariu constituie o neachitare mai mare de 5 luni. Sumele plăților la bugetele de toate nivelele constituie peste 20% din cifra de afaceri.

XI.8. Regionalizarea serviciilor comunale în raionul Rîșcani

În ultimul deceniu din diferite surse de finanțare sau realizat un șir de proiecte în infrastructura sectorului de alimentare cu apă și de canalizare. Mai sus au fost redade unele momente negative al acestor practici de implementare a proiectelor, mai ales în mediul rural. Luînd ca bază autonomia locală, ne avînd un master plan la nivel de raion privind dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă, finanțatorii au comis unele greșeli în realizarea acestor proiecte.

Cele mai însemnate sunt următoarele:

- Nu sa practicat elaborarea studiilor de fezabilitate și fezabilitate și respectiv,
- Nu sa analizat faza post implementare;
- Tarife mici aprobate de consiliile locale, care nu acoperă costurile reale de operare;
- Lipsă de personal calificat pentru deservirea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare;
- Lipsă de schimb de experiență, neparticipare a operatorului din localitățile rurale la diferite forumuri, organizații obștești, patronate, sindicate, ș.a.
- Imposibilitate operatorului performant de ași extinde capacitățile de producere, preluînd serviciile de alimentare cu apă și de canalizare în alte localități din zonă;
- Lipsa în majoritatea cazurilor, a utilajului și mecanismelor necesare pentru

Necesitatea unor schimbări în sectorul serviciilor comunale de alimentare cu apă și de canalizare este evidentă din motivul că dezvoltarea durabilă a sistemelor este pusă în pericol. Analiza diagnostic care a fost făcută pentru operatorii de servicii comunale din orașele Rîșcani și Costești a confirmat că continuarea promovării mai departe a unei politici populiste în sectorul comunal este una de eșec și pune în pericol viața oamenilor și dezvoltarea economică a raionului.

Stagnarea și neprimirea unor decizii de sistem atît la nivel național cît și la nivel local va complica cu mult situația din sectorul serviciilor comunale.

Analiza diagnostic a Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal Costești permite consultantului de a face concluzie privind capacitatea operatorului de a dezvolta serviciile comunale pe arie mai mare decît comuna Costești.

Aceste concluzii se bazează pe următoarele capacități ale Î M D P Apă Canal Costești:



1. are cea mai bogată experiență în exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare din zonă;
2. posedă mecanisme și utilaje necesare pentru operarea eficientă a sistemelor;
3. sunt rezerve privind eficiența utilizării manoperii. Extinderea serviciilor nu va cere mărirea numărului de personal;
4. Distanța dintre orașul Costești și localitatea cea mai îndepărtată este egală cu 25 km, celelalte localități sunt la o distanță între 3 ÷ 15 km;
5. Total populație deservită ar constitui 15 ÷ 18 mii locuitori, ceea ce ar mări vânzările de 5 ÷ 7 ori;

Riscurile care ar putea împiedica procesul regionalizării serviciilor comunale în localitățile limitrofe orașului Costești ar putea fi clasificate după cum urmează:

1. Impunerea unor mecanisme de implementare ale regionalizării fără o pregătire temeinică și fără o propogare în rîndurile populației a efectelor pozitive așteptate.
2. Lipsa unor posibilități financiare pentru a investi în infrastructura acestor servicii cu scopul îmbunătățirii calității;
3. Nedorința administrației locale de a pierde influența asupra acestui serviciu („patriotismul local”)

Incapacitatea și nedorința schimbărilor de către managementul operatorului care va fi stabilit ca lider.

Important este de a elabora o strategie pe plan regional, de a pregăti personalul necesar pentru implementare.

În contextul celor expuse mai sus se poate face următoarele concluzii:

Pentru raionul Rîșcani, realizarea conceptului de dezvoltare regională se poate face pe mai multe scenarii, și anume:

- Scenariul 1 – Cu titlul de experiment, se pregătește regionalizarea aglomerației Costești pe baza Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal din orașul Costești. Aria de prestare a serviciilor poate să se extindă asupra unui număr de 15 – 18 sate;
- Scenariul 2 – Regionalizarea serviciilor comunale se pregătește și se realizează în paralel pentru 2 zone. Zona 1 se va axa pe Întreprinderea Municipală Apă Canal Rîșcani, zona 2 – pe Întreprinderea Municipală Direcția de Producție Apă Canal Costești;
- Scenariul 3 – Regionalizarea serviciilor comunale în raionul Rîșcani se va face pe baza operatorului serviciilor comunale din orașul Rîșcani, întreprinderea din Costești devenind o filială.

Toate aceste scenarii necesită de a fi studiate în cadrul unui studiu de Master plan. Numai după aprobarea strategiei de dezvoltare a serviciilor comunale pentru întregul raion se propune de a elabora un studiu de fezabilitate care să determine necesarul de investiții pentru realizarea acestei strategii.

Dacă ne conducem de unii indicatori de performanță practicați în țările cu o economie dezvoltată putem face concluzia că numai sistemele mari pot asigura eficiența sistemului și respectiv practicarea unor tarife suportabile pentru consumatori.



Figura 11. Regionalizarea serviciilor de alimentare cu apa in baza IMDP Apa Canal Costesti si IM Apa Canal Riscani

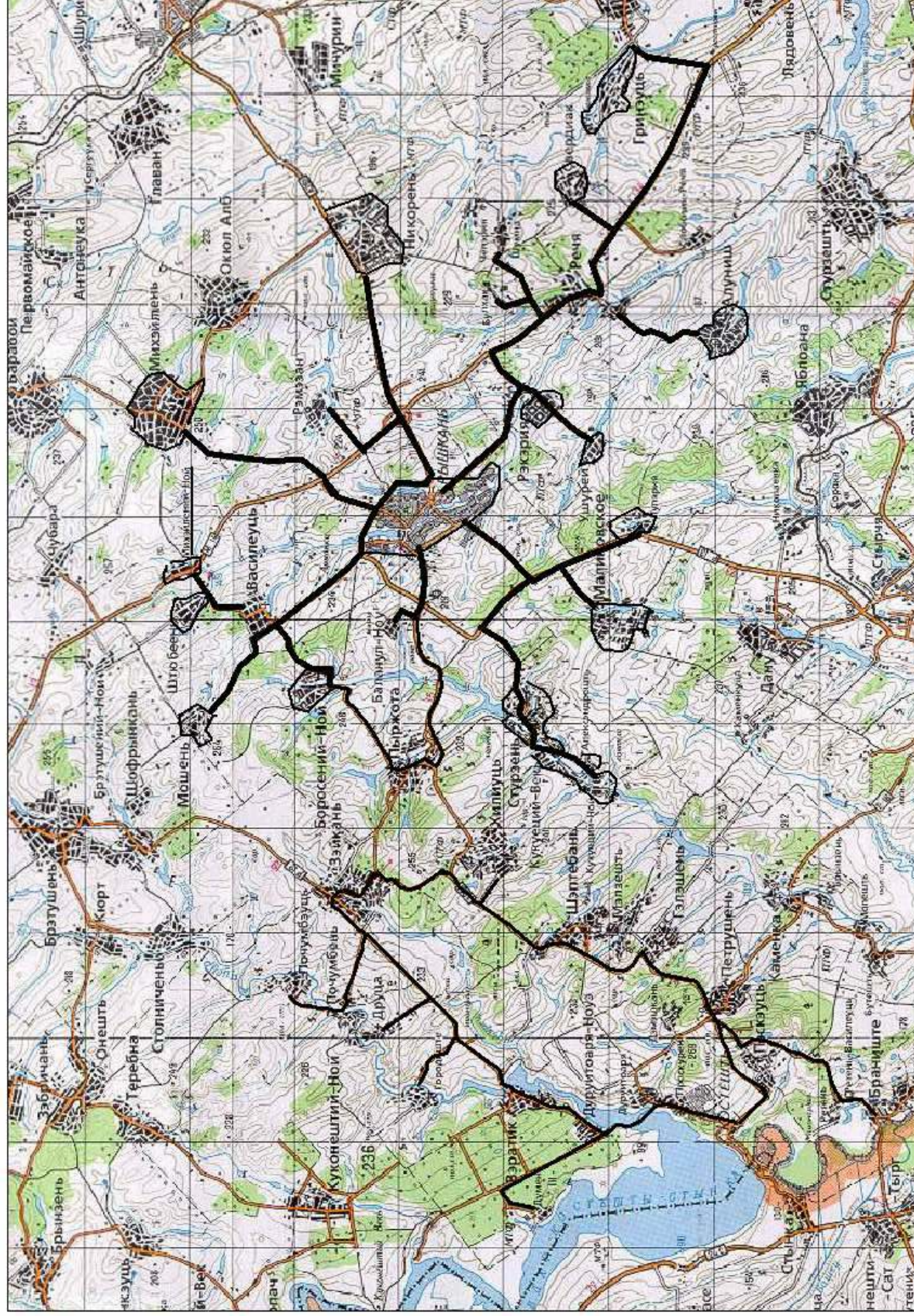
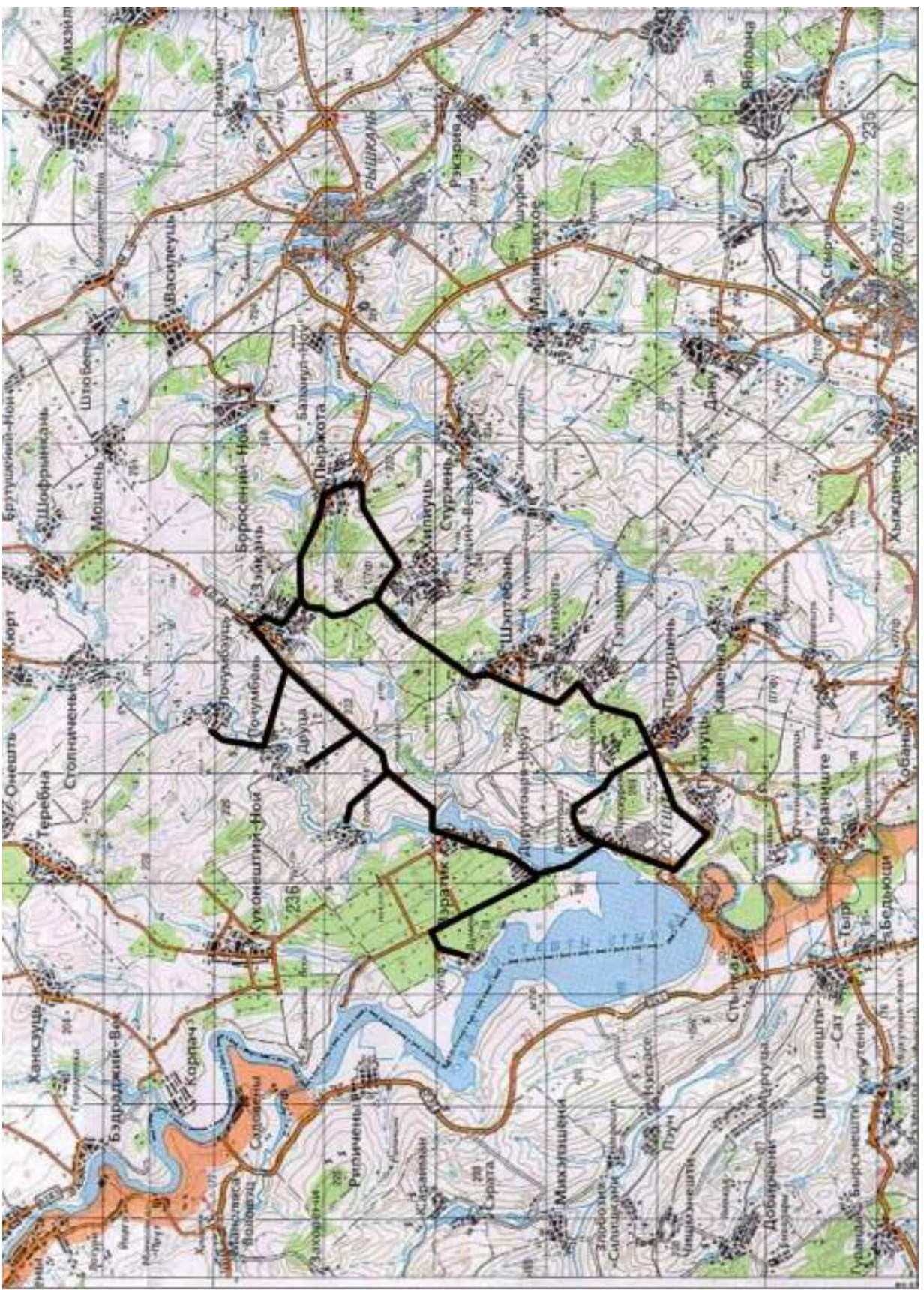




Figura 12: Regionalizarea serviciilor in baza IMDP Apa Canal Costesti





XI.9. Riscurile proiectului investițional pentru s.Duruitoarea Veche și orașul Costești

Orice proiect este supus anumitor riscuri care trebuie anticipate, pentru ca efectele lor să fie ameliorate, limitînd astfel orice influență contrară asupra atingerii obiectivelor proiectului. Analiza riscurilor va sta la baza managementului acestor riscuri.

Riscurile de natură generală care sunt relevante pentru toate proiectele pot fi clasificate după cum urmează:

- resursele umane, de exemplu păstrarea personalului de conducere cheie care poate afecta capacitatea de funcționare eficientă;
- management neeficient al sistemului de alimentare cu apă și de canalizare;
- implicarea politicului în activitatea operațională a operatorului de servicii comunale;
- descurajarea personalului privind posibilitatea de a schimba situația creată.

Riscuri specifice proiectelor de acest gen:

- întâzieri în procesul de luare a deciziilor.
- aparenta lipsă de coerență între participanții la proiect.

Riscuri specifice BF descriși în acest raport:

- rezistența potențială la schimbări la toate nivelele.
- imposibilitatea de a atrage persoane tinere pentru încadrare în activitatea operatorului;

XII. BENCHMARKING

Deși analiza benchmarking-ului este un instrument larg răspândit pe plan mondial, în Republica Moldova, mai ales în sectorul serviciilor publice de alimentare cu apă, nu a fost utilizat, astfel că nu se poate vorbi de existența unei experiențe cu privire la această practică. În vederea asigurării caracterului de flexibilitate al procesului de benchmarking, analiza diagnostic își propune să surprindă un număr limitat de criterii de apreciere și comparare a performanțelor. Sistemul de indicatori financiari și operaționali poate fi utilizat pentru evaluarea eficienței și eficacității serviciilor publice de alimentare cu apă.

Termenul “banchimarking” este de origine engleză și nu are traducere exactă în limba română. Acest termen a provenit de la cuvântul “banchimark”, care înseamnă un semn ce reprezintă, de exemplu, cota nivelului deasupra mării. În sensul general, “banchimark” este ceva care este caracterizat cantitativ și calitativ și care poate fi utilizat drept etalon sau standard în comparație cu alte obiecte. Banchimarking-ului reprezintă o activitate sistematică orientată spre căutarea, aprecierea și școlarizarea în baza celor mai bune practici indiferent de volumul, domeniul de business, poziționare geografică a întreprinderilor. Pentru prima dată termenul de “banchimarking” a fost utilizat în anul 1972 de Institutul de Planificare Strategică din Cambridge, SUA. Această organizație de cercetări și consulting a arătat că pentru a găsi o decizie eficientă în domeniul concurenței este necesar de a studia, cunoaște și utiliza experiența celor mai bune întreprinderi, care deja au obținut succese în diverse domenii de activitate.

Asociația americană a întreprinderilor din sectorul de alimentare cu apă și de canalizare definesc “banchimarking-ului” ca fiind proces sistematic de căutare al celor mai bune realizări practice, idei inovatoare și procedee de producere, care duc la indicatori de producere foarte buni (cei mai buni), idei și proceduri pentru îmbunătățirea activității companiei proprii.

Evoluția banchimarking-ului în condițiile economiei de piață (libera concurență) și în condiții de monopol natural.

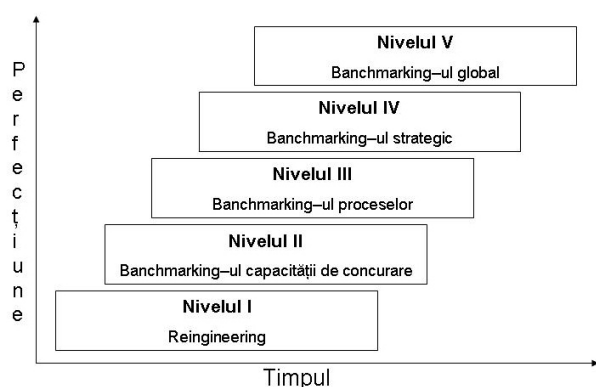


Figura 14. Evoluția banchimarking-ului în condițiile liberei concurențe

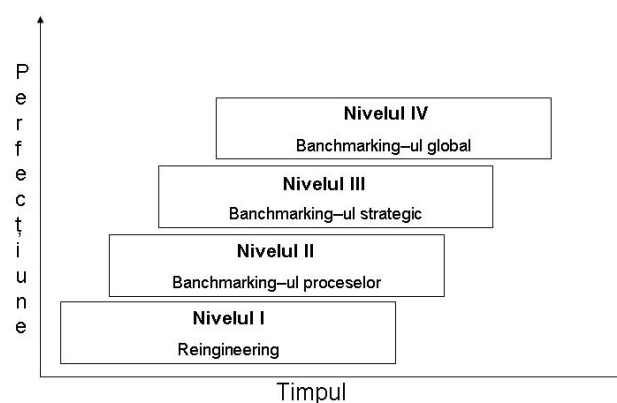


Figura 15. Evoluția banchimarking-ului în condiții de monopol natural

Pentru întreprinderile din domeniul de alimentare cu apă nivelul II “banchimarking-ul capacității de concurență” se transformă în “banchimarking-ul proceselor”.

Dacă în cazul întreprinderilor din economia de piață, unde e dezvoltată concurența, banchimarking-ului poate fi interpretat ca “furt, copiere sau spionaj economic”, pentru întreprinderile de alimentare cu apă (monopol natural), aceasta este cea mai ieftină și eficientă metodă de a îmbunătăți procesele de afaceri. Utilizarea practicilor de comparație ale indicatorilor de banchimarking între întreprinderile din sectorul de alimentare cu apă este



recomandată de OCDE¹. Aceasta apare în planurile de dezvoltare strategică a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în țările Europei de Est, Caucaz și a Asiei Centrale. Informațiile utile necesare referitor la indicatorii în domeniul sectorului de alimentare cu apă și de canalizare sunt redată pe sit-ul www.ibnet.com.

Asociația “Moldova Apă-Canal”, care reprezintă interesele profesionale ale ramurii furnizorilor de servicii de alimentare cu apă și de canalizare, este o instituție care colectează și prezintă indicatorii în baza de date IBNET. Aceste rapoarte anuale se pot găsi și pe adresa www.amac.md.

Evoluția cercetării celor mai bune practici

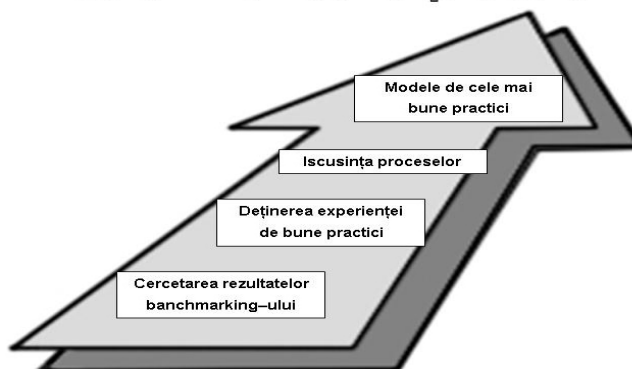


Figura 16. Evoluția cercetării celor mai bune practici.

Figura 16 ilustrează pașii ce trebuie parcurși în cadrul cercetării celor mai bune practici, în acest context banchimarking-ul este punctul de pornire.

Utilizarea indicatorilor de banchimarking în cadrul întreprinderilor din sectorul de alimentare cu apă se poate face atât prin compararea indicatorilor ce se pot cuantifica cât și prin „copierea” anumitor practici de acțiune și procese. În acest sens există două tipuri de bază de banchimarking:

- **Banchimarking metric** – analiza cantitativă a activității întreprinderii într-o perioadă stabilită în comparație cu altă întreprindere, utilizând indicatorii de bază a activității, cum ar fi indicatorii nominalizați în IBNET;
- **Banchimarking tehnologic** – efectuarea de managementul întreprinderii a analizei proceselor de business și compararea acestora cu business procesele întreprinderii țintă (de la care se ia exemplu);

Ținând cont și de experiența altor țări, în special Marea Britanie, Olanda și Franța, care au implementat sisteme de indicatori tip benchmarks la nivel național, consider că implementarea sistemelor de benchmarking în cadrul organizațiilor furnizoare/prestatoare de servicii publice de alimentare cu apă trebuie să se facă concomitent în două planuri, cărora le corespund două tipuri de benchmarking:

a. Benchmarkingul intern. Este cel care analizează comparativ practici, procese și performanțe ale unei subdiviziuni organizatorice a unui operator de servicii publice de alimentare cu apă comparativ cu alte verigi ale aceleiași organizații. Acest tip de benchmarking este cel mai ușor de implementat, deoarece informațiile pot fi obținute mult mai repede decât în cazul benchmarkingului extern.

b. Benchmarkingul extern. Poate fi utilizat pentru analiza comparativă a performanțelor unei organizații comparativ cu o altă organizație, dar din același domeniu de activitate. Benchmarking-ul extern poate fi implementat în contextul unui sistem de indicatori de performanță la nivel național, corelați cu standardele europene privind calitatea serviciilor.

¹

Organizația de Colaborare și Dezvoltare Economică



Concluzii și recomandările consultantului

Reeșind din analiza făcută în teren consultantul recomandă beneficiarului: Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal selectarea din multitudinea indicatorilor propuși a celor mai importanți după opinia lor, cu scopul de a fi frecvent comparați cu indicatori similari de la alte companii prestatoare de servicii. Indicatorii care reflectă activitatea operațională a unui sistem de alimentare cu apă și de canalizare sunt redați mai jos:

1. Dezvoltarea organizațională;

- indexul celor mai bune practici organizaționale (autoevaluarea implementării a șase practici de conducere/ management): planificarea strategică, planificarea financiară pe termen lung, planificarea administrării riscurilor, administrarea activelor, implicarea consumatorilor, îmbunătățirea continuă;
- sănătatea și securitatea personalului (numărul zilelor de lucru pe buletin an per angajat);
- numărul de ore de școlarizare/training an per angajat;
- numărul de abonați per angajat, cantitatea de apă adusă la consumatori per angajat, volumul de apă epurată per angajat;

2. Relațiile cu consumatorii:

- Reclamațiile referitor la deservirea consumatorilor și reclamațiile referitoare la calitatea tehnică an per 1 000 abonați;
- Întreruperile în alimentarea cu apă – numărul de ore de întrerupere an per 1000 abonați;
- Costul apei pentru populație și/sau canalizare – mărimea plăților pentru servicii;
- Exactitatea emiterii facturilor – greșeli de facturare per 10 000 facturi emise an;

3. Operațiuni de business:

- Coeficientul de îndatorare;
- Coeficientul de înlocuire al sistemului – schimbarea infrastructurii;
- Veniturile raportate la valoarea activelor – eficiența financiară;

4. Operațiuni de alimentare cu apă:

- Coeficientul de corespundere al apei potabile - procentul zilelor de corespundere totală cu standardele de calitate an;
- Pierderile de apă în rețeaua de distribuție - procentul apei ce nu a ajuns la consumatori;
- Integritatea sistemului de distribuție a apei – cantitatea de avarii și scurgeri, ce necesită de a fi reparate per 100 km de rețea;
- Cheltuielile de exploatare – per un abonat, per un milion litre de apă;
- Coeficientul planificat de deservire al sistemului – eficiența investițiilor în deservirea planificată a sistemului;
- Coeficientul de supraumplere al apelor uzate- raportul între numărul de umpleri per 100 km de colectoare;
- Integritatea sistemului de colectoare de canalizare – înfundări per 100 km de rețea;
- Coeficientul de epurare al apelor uzate- corespunderea standardelor;
- Cheltuielile de exploatare și întreținere – per abonat, per milion litri de apă epurată;
- Coeficientul planificat de deservire al sistemului – eficiența investițiilor în deservirea planificată a sistemului;



Care este sensul schimbului de date între întreprinderile prestatoare de servicii de alimentare cu apă și de canalizare din lume dacă fiecare lucrează în diferite condiții și se confruntă cu diferite probleme? Schimbul de date desigur nu este un proces în totalitate perfect, dar el poate arăta care practici eficiente există în domeniu și spre ce se poate tinde. Sistemul OFWAT² petrece sistematizarea și compararea indicatorilor întreprinderilor din sectorul de apă din Australia, Olanda, Canada și Statele Unite ale Americii. La etapa inițială această practică a fost primită sceptic de către potențialii utilizatori, acum este considerată utilă și se întreprinde de tot mai multe întreprinderi.

Pe plan mondial această funcție este îndeplinită de rețeaua banchmarking-ului întreprinderilor de alimentare cu apă și de canalizare. Scopul IBNET³-ului este susținerea și propagarea eficienței banchmarking-ului, în scopul răspândirii largi între întreprinderile prestatoare de servicii în sectorul de apă. Această rețea a întreprinderilor din sectorul de apă este singura care furnizează informații privitor la acest sector atât din țările dezvoltate cât și din țările în curs de dezvoltare. Această practică a fost începută de Banca Mondială la sfârșitul anilor 90. Banca Mondială consideră că banchmarking-ul este necesar pentru îmbunătățirea activității întreprinderilor de alimentare cu apă și de canalizare pe plan mondial. În acest scop au fost elaborate un set de soft-uri și instrucțiuni de utilizare cu scopul de a ajuta întreprinderile în colectarea, analiza și schimbul de informații.

Avantajele utilizării banchimarking-lui în întreprinderile de alimentare cu apă:

Standarde mai înalte:

- compania se străduie să depășească așteptările;
- se dezice de abordarea de reacțiune: a acționa mai repede în comparație cu cei mai buni, în raport cu a te conduce de standardele interioare;
- gândire de perspectivă;
- axarea eforturilor pe strategii și scop:
- pentru ca să compari o întreprindere cu alta trebuie să se înțeleagă care este obiectul de activitate al organizației și ce rezultate ar trebuie să le obțină;
- este necesar de a stabili o strategie și scopuri bine stabilite;
- autoevaluarea în contextul altor companii;
- să se axeze pe realitatea pieței și estimarea obiectivă, decât pe istorie, intuiție și percepere;
- Axarea pe inovare și creație.

Studierea celor mai bune rezultate permite companiei de a căuta căile alternative de rezolvare a problemelor;

Benchmarking-ul, ca instrument utilizat pentru a compara și îmbunătăți calitatea serviciilor, se află în prezent într-un stadiu intermediar între conceptele teoretice și aplicarea efectivă ale acestora în sectorul serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare. În acest context, lucrarea și-a propus să demonstreze utilitatea și aplicabilitatea unui sistem de indicatori benchmarks corelat cu practicile Uniunii Europene și cu specificul sectorului serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare din Republica Moldova.

Indicatorii standard practicați de rețeaua IBNET sunt sistematizați în analiza activității întreprinderilor membre a Asociației “Moldova Apă-Canal” care se editează anual de Direcția Executivă a acesteia. Această ediție este cea mai completă și actualizată informație privind starea tehnică și financiară a sectorului de apă din Republica Moldova.

Utilitatea banchmarking-ului pentru autoritățile publice locale vine din posibilitatea de a compara rezultatele obținute de întreprinderea din localitatea administrată cu cele mai bune practici din sectorul de apă. Aceasta va permite aprecierea la justa valoare a managementului

² Rețea de banchimarking regională pentru întreprinderile din domeniul apei (Australia, Olanda, Canada și Statele Unite ale Americii);

³ Rețea de banchimarking mondială pentru întreprinderile din domeniul apei.



întreprinderii, va permite stabilirea unor sarcini reale pentru dezvoltarea sectorului și va putea explica consumatorilor eficiența măsurilor întreprinse.

Pentru o utilizare de către Întreprinderea Municipală Direcția de Producție Apă Canal Costești, Consultantul propune un șir de indicatori care vor permite managementului, administrației publice locale să identifice starea lucrurilor în serviciul comun al localității. Acești indicatori sunt verificați de către diferite sisteme regionale de benchmarking și pot cu adevărat să servească o călăuză în drumul spre prestarea unor servicii de calitate. În tabelul de mai jos sunt redată datele acestor indicatori, care pot fi modificați, înlocuiți, excluși din top, în dependență de capacitatea și dorința de eficientizare a serviciilor.

Tabelul 53: Indicatorii de performanță propuși

INDICATORI DE PERFORMANȚĂ PROIECTAȚI			
PI Nr.	Descriere indicator	u.m.	Formula
APA			
Producția și consumul de apă			
1	Gradul de deservire	%	Număr de locuitori cu apă/Total populație
2	Consum individual consumatori casnici	l-per-zi	Volum de apă populație*1000 / Număr de locuitori cu apă/365
3	Consum industrial % în total	%	Volum de apă consumatori industriali*100 / Total de apă furnizat
4	Consum comercial % în total	%	Volum de apă consumatori comercial 100 / Total de apă furnizat
5	Alți consumatori % în Total	%	Volum de apă alți consumatori*100/Total de apă furnizat
6	Consum energetic pe m ³ de apă produs	kWh/m ³	Total consum electricitate/Total producție
Apa nefacturată (NRW)			
7	NRW (Total)	%	100*(Pierderi producție + (Total Producție-Total apă furnizată)/Total producție
8	NRW (Rețele)	%	100*(Total Producție - Total apă furnizată)/Total producție
9	NRW/km/zi	l/km/zi	(Total Producție - Total volum furnizat)/lungime rețele/365
Indicatorii de performanță ai rețelelor			
10	Avarii pe lungime	N/km/an	Număr avarii/lungime rețele
11	Grad de contorizare	%	Totala volum apă vândută și contorizată / Total apă furnizată
12	Volum de apă contorizat vs Volum de apă facturat	%	Totala volum apă vândută și contorizată / Total apă facturată
Costuri personal			
13	Număr anagajați pe 1000 de consumatori	N/1000 consumatori	Nr personal/(Populație deservită/1000)
Facturare și Colectare			
14	Grad de acoperire: Facturare - apă populație	%	(Nr. Populație facturați/No populație cu apă) * 100
15	Eficiența facturării - apă	%	(Nr. de facturi încasate/Populația



			facturata)
	Performanțe financiare		
16	Costuri cu personal vs costuri operare	ndicator	Total costuri personal/Total costuri operare
17	Indicatorul operațional	ndicator	Total venituri/Total costuri operare
18	Costuri electricitate vs costuri operare	ndicator	Total costuri electricitate/Total costuri operare
19	Costul unitar - apa	lei/m3	Total costuri operare/Apa produsa
	APA UZATĂ		
	Tratare apa Uzată		
20	Gradul de deservire	%	Număr de locuitori cu apa/Total populație
21	Consum individual consumatori casnici	Ipzi	Volum de apa populatie*1000/ Număr de locuitori cu apa/365
22	Consum industrial % în total	%	Volum de apa uzata consumatori industriali*100/ Total de apa uzata colectata
23	Consum comercial % în total	%	Volum de apa uzata consumatori comerciali*100/ Total de apa uzata colectata
24	Alți consumatori % în Total	%	Volum de apa uzata alti consumatori *100/Total de apa uzata colectata
25	Consum energetic pe m3 de apă epurată	kWh/nf	Total consum electricitate/Total apa uzata tratata
	Indicatori de performanță ai rețelelor		
26	Avarii pe lungime	N/km/an	Număr avarii/lungime rețele
	Costuri personal		
27	Număr anagajați pe 1000 de consumatori	N/1000 consumatori	Nr personal/Populatie deservita/1000)
	Facturare și Colectare		
28	Grad de acoperire: Facturare - apă uzată pop	%	(Nr. Populație facturati/No populație cu canal)* 100
29	Eficiența facturării - apa uzată	%	(Nr. de facturi incasate/Populatia facturata)
	Performanțe financiare		
30	Costuri cu personal vs costuri operare	indicator	Total costuri personal/Total costuri operare
31	Indicatorul operațional	indicator	Total venituri/Total costuri operare
32	Costuri electricitate vs costuri operare	indicator	Total costuri electricitate/Total costuri operare
33	Costul unitar - apa uzată	lei/m3	Total costuri operare/Apa produsa
	Apă și canalizare combinat		
34	Costuri cu personal vs costuri operare	indicator	Total costuri personal (apa+canal)/Total costuri operare (apa+canal)
35	Indicatorul operațional	indicator	Total venituri (apa+canal)/Total costuri operare (apa+canal)
36	Costuri electricitate vs costuri operare	indicator	Total costuri electricitate (apa+canal)/Total costuri operare (apa+canal)



XII.1. Analiza Benchmarking a Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal Costești

În cadrul întreprinderilor din sectorul de alimentare cu apă, utilizarea indicatorilor de benchmarking se poate face atât prin compararea indicatorilor ce se pot cuantifica cât și prin „copierea” anumitor practici de acțiune și procese.

În cazul acestei analize a fost utilizată metoda **Banchmarking-ului metric** – analiză cantitativă a activității întreprinderii într-o perioadă stabilită în comparație cu altă întreprindere, utilizând indicatorii de bază a activității;

Pentru acest scop Consultantul a analizat și a selectat întreprinderi prestatoare de servicii de alimentare cu apă și de canalizare din R.Moldova care după parametrii inițiali de producție sînt asemănători cu cei ai operatorului din orașul Costești. Selectarea s-a făcut după următorii indici:

1. Numărul de populație în localitate;
2. Tipul sursei de apă;
3. Lungimea rețelelor de apă;
4. Tipul stației de epurare;
5. Lungimea rețelelor de canalizare;
6. Altele.

Ca rezultat au fost selectate localitățile Cricova, Cojușna, Ciorescu, Floreni. Datele sunt redată în tabelul de mai jos. În tabel mai sunt redați indicatorii operatorului din orașul Rîșcani. Scopul acestei analize este de a face comparație dintre nivelul serviciilor comunale în orașul Costești cu cel din orașul Rîșcani, care potențial poate deveni în viitorul apropiat un nucleu, sau mai bine spus o locomotivă a procesului de regionalizare al serviciilor de alimentare cu apă, de canalizare și salubritate din raionul Rîșcani sau și de ce nu și din zona nord vest.

Rezultatele obținute arată că operatorul din Costești în comparație cu cele 5 întreprinderi similare selectate stă pe următoarele poziții:

Grila de apreciere va fi de la 1 la 5; 1 fiind considerat cel mai puternic.

Tabelul 54: Indicatori benchmarking tehnici

Nr	Denumirea indicatorului	Units	Costești, indicator	Costești, punctaj
I	Consumul și producția de apă			
1.1	Populația totală	Mii pers	2,2	5
1.2	Consumurile populației	L/p/zi	39	4
1.3	Ponderea consumurilor abonaților populație din total	%	90%	4
1.4	Ponderea consumurilor abonaților bugetari din total	%	7,20%	1
1.5	Ponderea consumurilor abonaților agenți economici din total	%	2,50%	3
1.6	Consumul de energie electrică pentru 1m3 de apă dobîndită	kWh/m3	2,8	4
1.7	Gradul de uzură al activelor	%	35%	4
II	Apa ce nu aduce venituri (ANV)			
2.1	ANV din total apă dobîndită	%	8%	1*
2.2	ANV per km	m3/km/an	0,22	1*
	Total			27



* Necesită concretizări în procesul de reabilitare a sistemului de alimentare cu apă în cadrul proiectului care la moment este în faza de realizare.

Tabelul 55: Indicatori benchmarking economico-financiari

Nr	Denumirea indicatorului	U.M	Costești, indicatori	Costești, punctaj
III	Costuri și personal			
3.1	Volumul mediu de vânzări per 1 angajat	mii lei/1 angaj	34,8	4
3.2	Numărul populației deservite per angajat	Nr loc./ang	244	2
IV	Facturarea și colectarea			
4.1	Pondere creanțelor în venituri	%	43%	1
4.2	Eficiența colectării sumelor facturate	%	103%	1
V	Performanțe financiare			
5.1	Acoperirea cheltuielilor de venituri (chelt fără uzură)	%	88%	2
5.2	Cheltuielile privind retribuirea muncii per total cheltuieli operaționale	Rată	0,46	4
5.3	Cheltuielile privind energia electrică per total cheltuieli operaționale	Rată	0,23	4
5.4	Cheltuielile privind uzura per total cheltuieli operaționale	Rată	0,057	2
5.5	numărul de luni restanță salariu	luni	8,3	4
5.6	Costul 1m3 apă	MDL/m3	17,32	4
5.7	Tarif mediu apă	MDL/m3	12,44	5
5.7	Acoperirea cheltuielilor de tarif apă	%	71,80%	4
5.9	Costul 1m3 canal	MDL/m3	8,73	4
5.10	Tarif mediu canal	MDL/m3	6,32	3
5.11	Acoperirea cheltuielilor de tarif canal	%	72,40%	4
5.12	Salariul mediu per angajat	MDL/luna	1 326	4
	Total			49



Tabelul 56: Analiza indicatorilor banchimarking calculati de consultant

Nr	Denumirea indicatorului	Units	Costesti	Riscani**	Floreni	Ciorescu	Cricova	Cojusna*
I	Consumul și producția de apă							
1.1	Populația totală	Mii pers	2,2	13,4	3,9	5,7	8,4	6,4
1.2	Consumurile populației	L/p/zi	39	24	68,4	75,6	70,8	...
1.3	Pondere consumurilor abonaților populație din total	%	90%	91	97%	89%	89%	...
1.4	Pondere consumurilor abonaților bugetari din total	%	7,2%	3,7	2,8%	6,2%	0,9%	...
1.5	Pondere consumurilor abonaților agenți economici din total	%	2,5%	5,1	0,2%	4,5%	10,5%	...
1.6	Consumul de energie electrică pentru 1m3 de apă dobândită	kWh/m3	2,8	1,49	0,70766	1,3913	1,33769	...
1.7	Gradul de uzură al activelor	%	35%	53	16%	15%	23%	99%
II	Apa ce nu aduce venituri (ANV)							
2.1	ANV din total apă dobândită	%	8%	47	28%	28%	44%	...
2.2	ANV per km	m3/km/an	0,22	3,55	3,18	25,15	9,85	...
III	Costuri și personal							
3.1	Volumul mediu de vânzări per 1 angajat	mii lei/1angaj	34,8	61,8	41,5	48,2	43,5	23,8
3.2	Numărul populației deservite per angajat	Nr loc./ang	244	319	170	154	111	711
IV	Facturarea și colectarea							
4.1	Pondere creanțelor în venituri	%	43%	8,0	59%	122%	76%	271%



4.2	Eficiența colectării sumelor facturate	%	103%	100	91%	93%	93%	93%	36%
V	Performanțe financiare								
5.1	Acoperirea cheltuielilor de venituri (chelt fără uzură)	%	88%	88,0	61%	102%	70%	70%	42%
5.2	Cheltuielile privind retribuirea muncii per total cheltuieli operaționale	Rată	0,46	0,47	0,32	0,45	0,42	0,42	0,48
5.3	Cheltuielile privind energia electrică per total cheltuieli operaționale	Rată	0,23	0,18	0,09	0,28	0,12	0,12	...
5.4	Cheltuielile privind uzura per total cheltuieli operaționale	Rată	0,057	0,067	0,013	0,016	0,07	0,07	...
5.5	numărul de luni restanță salariu	luni	8,3	2	0	2	0	0	22
5.6	Costul 1m3 apă	MDL/m3	17,32	13,16	10,15	5,51	8,47	8,47	
5.7	Tariful mediu apă	MDL/m3	12,44	11,24	4,5	5,87	6,73	6,73	
5.7	Acoperirea cheltuielilor de tarif apă	%	71,8%	85,4	44,3%	106,5%	79,5%	79,5%	
5.9	Costul 1m3 canal	MDL/m3	8,73	19,33	6,53	1,73	7,21	7,21	54,84
5.10	Tariful mediu canal	MDL/m3	6,32	15,39	6,04	4,62	7,01	7,01	22,81
5.11	Acoperirea cheltuielilor de tarif canal	%	72,4%	79,6	92,5%	267,1%	97,2%	97,2%	41,6%
5.12	Salariul mediu per angajat	MDL/luna	1 326	2918	1 908	1 970	2 798	2 798	2 270

... – nu sunt date;

* - servicii de canalizare;

** - ca informație.



Rezultatele pentru indicatorii fizici ai sistemului a denotat calculul $N_f = \frac{27}{9} = 3$.

Rezultatele pentru indicatorii financiari se calculează $N_{fin} = \frac{49}{16} = 3.06$.

Luînd în calcul relația de la 1 la 5, constatăm că poziționarea Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal din Costești atît la capitolul parametrilor fizici cît și la indicatorii financiari se poziționează pe un loc de mijloc, dar este nevoie de a constata că rezervele sunt mari. Problema care va apărea în nemijlocita apropiere de timp va fi creșterea bruscă a pierderilor de apă. Această creștere a pierderilor este motivată prin faptul instalării contoarelor de evidență ale apei la bloc. Diferența primei citiri a contoarelor la nivel de bloc cu suma contoarelor din apartamente a arătat o diferență de circa 25%. Aceasta ar însemna 271m³/lună, apă care a fost consumată dar nu a fost plătită. Dacă nu vor fi întreprinse măsurile necesare, operatorul va suporta anual pierderi financiare în jur de 45,5mii lei an, ca venituri de oportunitate (ne facturate).

XIII: EVALUAREA NECESITĂȚILOR DE INSTRUIRE

Analiza diagnostic al Întreprinderilor Municipale Apă Canal din orașele Rîșcani și Costești a arătat necesitatea stringentă a unui program de instruire a managerilor și personalului TESA.

Comentariile Consultantului privind recomandările pentru instruire

Consultantul a discutat necesitatea de instruire cu managementul întreprinderii. În baza discuției și bazându-se pe experiența lucrului cu alte întreprinderi, Consultantul propune următoarele domenii specifice de instruire (în plus la cele menționate anterior) care vor dezvolta aptitudinile și nivelul de cunoștințe personalului relevant pentru întreprindere, iar aceasta va ajuta în final la reducerea costurilor.

XIII.1. Necesitati de instruire. Personal managerial (inclusiv personalul contabil)

Apă-Canal funcționează în limita restricțiilor impuse de sub-finanțare, o infrastructură parțial învechită și tarife inadecvate din punct de vedere a recuperării costurilor. Este necesar un program de instruire a managerilor. Un astfel de program, **management și financiar**, va include următoarele elemente:

- Managementul financiar: cerințe și structura organizațională;
- Standardele internaționale de contabilitate.
- Planificarea managementului activelor
- Planificarea financiară
- Delegarea funcțiilor
- Controlul costului;
- Practici de marketing în elaborarea Planului de afaceri
- Managementul situațiilor de criză și a urgențelor



- Pregătirea și finanțarea investițiilor în utilitățile de apă
- Managementul întrunirilor
- Dezvoltarea strategiilor de tarif

Acest curs va avea o durată de minim două săptămâni și va fi destinat directorului, altor manageri de nivel înalt și șefilor de departamente. Poate include și managerii de nivel mediu considerând posibilitatea avansării în poziții mai înalte. Cursul trebuie să fie ținut de o echipă de instruire în management ori să fie parte dintr-o vizită de lucru la o întreprindere apă-canal de succes (benchmarking procesual), caz în care va fi pentru o durată de trei săptămâni și va include întâlniri cu directorii și cu șefii de departamente pentru a se realiza transferul de cunoștințe.

Consultantul recomandă întreprinderii Apă-Canal să instaleze un sistem electronic de Sistem Informațional de Management (MIS). Instalarea echipamentului, instalarea rețelei locale (LAN) și achiziția de programe avansate nu va duce de la sine, la succes. Trebuie ca sistemul de management informațional să fie impus persoanelor potrivite la timpul potrivit. Trebuie înțeles întregul concept de implementare și utilizare eficientă, altfel managerii se vor confrunta cu supraîncărcare de informații sau lipsa informației importante care să fie bine prezentată pentru a putea avea un management eficient al companiei. Cursul va fi destinat tuturor utilizatorilor sistemului, fie că aceștia vor introduce datele sau vor monitoriza performanțele întreprinderii. Cursul va fi ușor diferit, în funcție de nivelul de management, dar în esență următoarele aspecte trebuie discutate:

- Date de intrare – date de ieșire. Ce intrări sunt necesare pentru a avea disponibile rezultatele la ieșire;
- Filtrarea informației – diferite niveluri de management necesită diferite tipuri de informații;
- Raportarea – cum să fie create rapoarte folositoare în timp util;
- Protejarea și securizarea informației;
- Păstrarea, arhivarea, recuperarea și realizarea copiilor de rezervă;
- Acuratețea – verificarea datelor;

Acest curs poate fi accesat local folosind specialiști experimentați în MIS sau ca parte dintr-o vizită de lucru la alte întreprinderi de apă. Pentru o utilizare deplină și eficientă, o vizită de lucru ar putea fi avantajoasă, întrucât ar oferi o imagine din interior a sistemului, inclusiv cu limitele sale.

XIII.2. Necesitati de instruire. Personalul tehnic

Întreprinderile municipale își desfășoară activitatea de operare a sistemelor de alimentare cu apă în condițiile deținerii unui portofoliu impresionant și valoros de active, în marea lor majoritate situate subteran, sub formă de conducte și colectoare care au un grad înalt de uzură. Acest sistem deja a atins gradul critic de funcționare și funcționarea lui mai des poate fi clasificată ca una haotică și nu una dirijată și care ar corespunde cerințelor clienților.

Lucrul prestat de angajați, preponderent slab motivați și neprețuit de societate, impune unele constrângeri pentru serviciile de personal al operatorilor în selectarea personalului calificat.

Reeșind din realitățile create este necesar de a întreprinde măsuri de instruire a **personalului tehnic** în următoarele direcții:



1. Managementul serviciu de alimentare cu apă și de canalizare
2. Managementul activelor;
3. Reducerea și controlul pierderilor;
4. Monitorizarea calității apei;
5. Managementul facturării serviciilor;
6. Standardele serviciilor și nivelul serviciilor;
7. Managementul energiei.

Cursul trebuie să fie compus din 2 părți:

1. Partea teoretică, (cel puțin 30ore), ținut de o echipă de instruire în management;
2. Organizarea unor vizite de lucru la 2-3 întreprinderi apă-canal de succes. Aceste vizite vor include întâlniri cu directorii și cu șefii de departamente pentru a se realiza transferul de cunoștințe.

XIII.3. Necesități de instruire. Beneficiarii.

Întreprinderile de monopol natural cum sunt cele din domeniul apă-canal își desfășoară activitatea de operare într-o zonă bine determinată și având clienți aceleași persoane fizice și/sau agenți economici, instituții bugetare. Aceasta ar însemna că este nevoie de a informa și de a actualiza procesul de informare a clienților.

Clienții apreciază atunci când compania le pune la dispoziție mai multe căi de accesare a informațiilor și de comunicare. De asemenea, prin dezvoltarea socio-economică și cea tehnologică, serviciul clienți ar trebui să dispună de mai multe mijloace de acces la informații. Confortul clientului ar implica și ore de acces în afara programului tradițional de lucru. Fiecare din acestea are propriile avantaje și beneficii. De exemplu:

- Vizitarea personal a centrelor de servicii pentru clienți;
- Comunicare prin poștă electronică pe Internet;
- Prin scrisori și fax;
- Prin telefon;

Informarea sau școlarizarea beneficiarilor de servicii trebuie să se refere la:

1. Cerințele privind calitatea apei potabile;
2. Drepturile și obligațiile consumatorilor;
3. Activitatea de facturare și colectare a serviciilor publice;
4. Politica de elaborare a tarifelor pentru serviciile de alimentare cu apă și canalizare.
Suportabilitatea tarifelor;



XIV. Recomandări de îmbunătățire

XIV.1. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei de management.

Pentru o dirijare mai eficientă a sistemelor publice de alimentare cu apă, de canalizare și salubritate se recomandă ca operatorul să întocmească un plan de acțiuni privind elaborarea și aprobarea unui set de documente cum ar fi:

6. Regulamentul de organizare și funcționare al serviciului public de salubritate, alimentare cu apă și de canalizare în com.Costești;
7. Contractul de gestiune al serviciului public de alimentare cu apă, de canalizare și de salubritate;
8. Contractul de management dintre Primarul com.Costești și Directorul Întreprinderii Municipale Direcția de Producție Apă Canal Costești;
9. Contractul colectiv de muncă;
10. Regulamentul de ordine interioară;

Consiliul local necesită să acorde un sprijin financiar pentru elaborarea documentației enumerate, deoarece în cadrul întreprinderii nu sunt persoane care ar putea îndeplini aceste lucrări.

XIV.2. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei relații cu publicul.

Companiile de servicii de alimentare cu apă au nevoie de un program de informare public și programe de relații cu clienții. Tipul și cuprinsul acestor servicii vor depinde de situația particulară a companiei. Cu precădere, următoarele teme/domenii pot face parte din aceste programe:

- Campanii referitoare la utilizarea adecvată a apei și la managementul mediului (cum ar fi: economisirea apei, calitatea apei uzate evacuate etc);
- Activitatea companiei de furnizare a apei (tehnologie, organizare). Aceasta poate fi orientată în principal la înțelegerea funcționării entității de către publicul general și clienții;
- Zilele ușilor deschise pentru publicul larg, de exemplu la stația de epurare etc;
- Modificări în procedurile de facturare și colectare a veniturilor;
- Educarea școlărilor, în cadrul dezvoltării conștientizării importanței mediului;
- Informarea cu privire la regionalizare, cu precădere operațiunile locale aduse sub umbrela operațiunilor regionale și consecințele pentru clienți;
- Informarea autorităților publice, a oficialităților și politicienilor cu privire la modul de lucru al companiei de apă;

XIV.3. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei resurselor umane.

Managementul actual este în mare măsură un model de management și control detaliat de sus în jos, un management bazat pe directive și ar avea de câștigat dacă s-ar îndrepta spre un management pe obiective. Un astfel de management nu este în contradicție de termeni cu necesitatea de a dezvolta un management cu perspectivă pe termen lung. În acest context se recomandă:



5. Elaborarea standardului intern a operatorului de servicii privind nivelurile de personal și planificarea personalului;
6. De a efectua analiza sarcinilor, definirea posturilor și fișile de post; de a perfecta fișile de post, introducând în conținutul lor mai multă claritate privind cerințele și responsabilitățile postului ocupat.
7. De elaborarea unui sistem de evaluare a performanței personalului; Acest sistem obligatoriu va conține și aspecte legate de motivarea personalului pentru rezultatele obținute.
8. De elaborat Regulamentul de ordine interioară, concretizând relațiile ierarhice pe verticală și pe cele orizontale. De evitat dublarea responsabilităților, de permis mai multă inițiativă pentru specialiști.

În cadrul dezvoltării managementului carierii se propune:

- Implementarea unui sistem eficient de evaluare a performanței, inclusiv interviuri cu angajații. Evaluarea performanței va viza obiective viitoare și nu trecute.
- La elaborarea fișelor de post se va urmări ca ele să fie disponibile și accesibile angajaților. Ele trebuie să definească cerințele standardelor serviciilor și nivelul de calitate a serviciilor.
- Planul de personal necesită să ofere orientare și să stabilească clar numărul și calificarea angajaților pe o perioadă de 2-3 ani și ulterior pentru o perioadă de până la 5 ani.
- De a practica o politică clară privind posturile vacante și ocuparea acestora. În acest sens se propune de a selecta personalul prin concurs cu respectarea principiului de transparență.
- Este rezonabil de a stabili o structură remunerativă clară și transparentă care să precizeze la ce se pot aștepta angajații în privința salariului și a altor stimulente salariale. Este necesar de a corela atribuțiile la salariul funcție. Este oportun de a defini reguli clare privind indemnizațiile, bonusurile și alte beneficii.
- Implementați un sistem activ de formare profesională. Necesită de a evalua regulat necesitățile de formare profesională ale personalului. Se recomandă oferirea oportunităților de formare profesională prin descoperirea necesităților, trimiterea angajaților în training și stimularea financiară a acestora.

XIV.4. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei managementului tehnic și operațional

Pentru creșterea eficienței în exploatare trebuie să se prevadă următoarele măsuri:

- reabilitarea și extinderea rețelei de distribuție a apei, care va conduce la reducerea pierderilor și a riscului de îmbolnavire;
- trebuie realizată contorizarea în totalitate pentru a avea o imagine clară a debitelor transportate în sistem și a reduce nivelul pierderilor de apă;
- monitorizarea diversilor parametri din sistem (calitatea apei potabile, debite, presiuni, etc.) vor duce la îmbunătățirea înregistrărilor de date și vor conduce la reducerea timpilor de intervenție;



- înlocuirea echipamentelor învechite și perimate cu unele noi performante și cu consumuri reduse de energie electrică;
- îmbunătățirea metodelor de întreținere inclusiv realizarea unei planificări sistematice a intervențiilor;
- extinderea rețelei de alimentare cu apă în scopul acoperirii întregii populații a orașului.

Investițiile pe termen scurt propuse pentru sistemul de alimentare cu apă din orașul Costești, sînt orientate spre asigurarea de urgență a unui regim permanent de furnizare a apei:

- elaborarea proiectului detaliat pentru reconstrucția captărilor subterane și construcțiilor de înmagazinare a apei;
- instalarea contoarelor interioare pentru toate brașamentele existente care nu sunt contorizate în prezent;
- reabilitarea punctelor critice din sistemul de alimentare cu apă.

Investițiile pe termen mediu au scopul de a asigura funcționarea eficientă a sistemului de alimentare cu apă, dar și extinderea serviciilor la un număr mai mare de locuitori ai orașului Costești și cuprind:

- continuarea lucrărilor de reabilitare ale rețelei de distribuție a apei inclusiv acele părți care nu au fost reabilitate în cadrul investițiilor pe termen scurt.
- extinderea rețelei de distribuție a apei pentru conectarea tuturor locuitorilor;
- achiziționarea unei stații de pompare monobloc;
- achiziționarea unei stații de tratare monobloc.

Pe termen lung investițiile trebuie să cuprindă celelalte componente care urmează să fie instalate pentru trecerea la scenariul 4.

Necesită de a întreprinde unele acțiuni privind informarea consilierilor locali, societatea civilă privind prioritățile unui sistem de epurare a apelor uzate dar și de coînștientizat opinia publică privind costurile de întreținere a acestor instalații.

XIV.5. Recomandări de îmbunătățire ca rezultat a analizei managementului financiar

Redresarea situației pe termen scurt

Pentru redresarea situației financiare pe termen scurt se recomandă:

5. De a întări disciplina plăților consumatorilor pentru serviciile prestate;
6. De îmbunătățit evidența consumurilor de apă și facturarea serviciilor comunale;
7. De întreprins masuri privind eficiența muncii angajaților pe posturile ocupate, evidența volumului de lucru îndeplinit.
8. Să fie interzise lucrările care nu sunt achitate de beneficiarii, inclusiv și cele solicitate de administrația publică locală pentru instituțiile bugetare.
9. realizarea analizei detaliate a centrelor de cost pentru principalele activități (apă, canalizare și altele). Acest lucru este important pentru determinarea performanțelor pentru fiecare sector.
10. utilizarea extensivă a calculatorului pentru managementul financiar. Contabilizarea, facturarea, colectarea și planificarea financiară sînt doar cîteva elemente care pot fi executate mai eficient prin utilizarea calculatorului

Redresarea situației pe termen mediu și lung



Consultanții au analizat și au identificat o serie de măsuri pe termen mediu și lung ce pot contribui la ameliorarea situației întreprinderii pentru a genera resurse suficiente:

- Revederea structurii tarifelor și posibilității de ajustare;
- Analiza detaliată a mijloacelor fixe și realizarea celor neutilizate;
- Analiza posibilităților de atragere a fondurilor pentru realizarea investițiilor și modernizarea infrastructurii
- Majorarea graficului de alimentare cu apă al consumatorilor rezidențiali, instituțiilor bugetare și agenților economici și respectiv creșterea volumului de servicii facturate;
- Eficientizarea structurii costurilor administrative;
- Bugetarea fluxului de numerar pe luni, trimestre pentru a asigura onorarea obligațiilor pe termen scurt la scadență.
- Dezvoltarea strategiilor și planurilor de acțiuni și de sustenabilitate pe termen mediu și lung luând în considerare factorii de influență.

Aceste măsuri vor asigura resurse pentru a menține capacitatea de plată a întreprinderii la un nivel moderat și a acoperi costurile operaționale.

Politica tarifară și suportabilitatea tarifului

Pentru determinarea politicii de tarifare pe termen mediu, următoarele elemente ar trebui luate în considerare:

- Unificarea tarifelor ar trebui considerată ca și țintă a strategiei de tarifare. Aceasta este una dintre cele mai bune practici europene. Procesul de unificare se recomanda de a fi petrecut treptat în perioadă de 2-4 ani, pentru a evita perturbări financiare esențiale.
- Pentru proiectarea și pregătire a politicii de tarifare pe termen mediu, se recomandă de a fi pregătit și utilizat un model financiar în programul Excel. În acest model următoarele elemente trebuie să fie analizate și prevăzute:
 - a). Defalcarea costurilor de operare luând în considerare principalele elemente de cost (materiale, electricitate, personal, întreținere etc);
 - b). Evoluția volumelor de servicii facturate împărțite pe consumatori casnici și industriali;
 - c). Procentul de suportabilitate pentru consumatorii casnici.
- Calcularea și aprobarea de către Consiliul Local a taxei municipale destinată finanțării proiectului de modernizare și reabilitare a stației de epurare a apelor uzate a orașului Costești.

Pentru a asigura suportabilitatea tarifului se propune implementarea următoarelor activități:

- Identificarea grupurilor vulnerabile dintre consumatorii casnici;
- Stabilirea pentru aria serviciului unui normativ de consum care ar asigura strictul necesar pentru categoria vulnerabilă;
- Determinarea necesarului de finanțe și sursa de acoperire a acestor cheltuieli pentru păturile vulnerabile;



- De aprobat gradul de suportabilitate a tarifului pentru localitatea Costești care nu trebuie să depășească 4% din venitul mediu a unei familii.
- Periodic de petrecut analiza suportabilității tarifului pentru a fi luată în considerație la actualizarea tarifelor.