

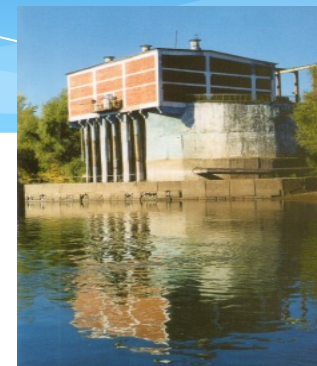
**CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ
„Consolidarea capacităților naționale pentru
locuințe durabile”**

**Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor al RM
8-9 septembrie 2015**

**„Recepționarea, transportarea și
epurarea apelor uzate”**

**Arcadie Rusnac, șef Departamentul asigurarea calității, control și reglementare,
S.A. „Apă-Canal Chișinău”**

Orașul Chișinău, fondat în anul 1436, - 678 000 de locuitori S.A. „Apă-Canal Chișinău” – fondată în anul 1892 - 123 ani



• Începând din anul 1997, „Apă-Canal Chișinău” activează ca societate pe acțiuni, pachetul de acțiuni fiind deținut în întregime de către Consiliul municipal Chișinău.

• La întreprindere activează 1950 de persoane: 580 de specialiști (ingineri) și 1370 de muncitori.

• Întreprinderea prestează serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare, care cuprinde totalitatea activităților de utilitate publică și de interes economic și social general efectuate în scopul captării, tratării, transportului, înmagazinării și distribuției apei potabile sau tehnologice la peste 800 000 de locuitori din 35 localități, atât din municipiu, cât și în afara municipiului.

Dezvoltarea sistemului centralizat de canalizare a or. Chișinău a început în anul 1912, când au fost demarate lucrările de construcție a rețelelor de canalizare, iar pînă în anul 1965 apele uzate au fost deversate în râul Bîc.

În prezent, întreprinderea dispune de 30 de stații de pompare a apelor uzate și 4 stații de epurare:

- 1. Stația de epurare din mun. Chișinău – capacitatea de 340 000 m.c./zi**
- 2. Stația de epurare din Goianul Nou – capacitatea de 35 m.c./zi**
- 3. Stația de epurare din Colonița – capacitatea de 250 m.c./zi**
- 4. Stația de epurare Vadul lui Vodă – capacitatea de 750 m.c./zi**

Lungimea rețelelor de canalizare – 1 022 km, cu peste 25 000 cămine de vizitare, conductele avînd diametrele între 150 mm și 2000 mm, iar colectoarele avînd dimensiunile de 2000 x 2500 mm.

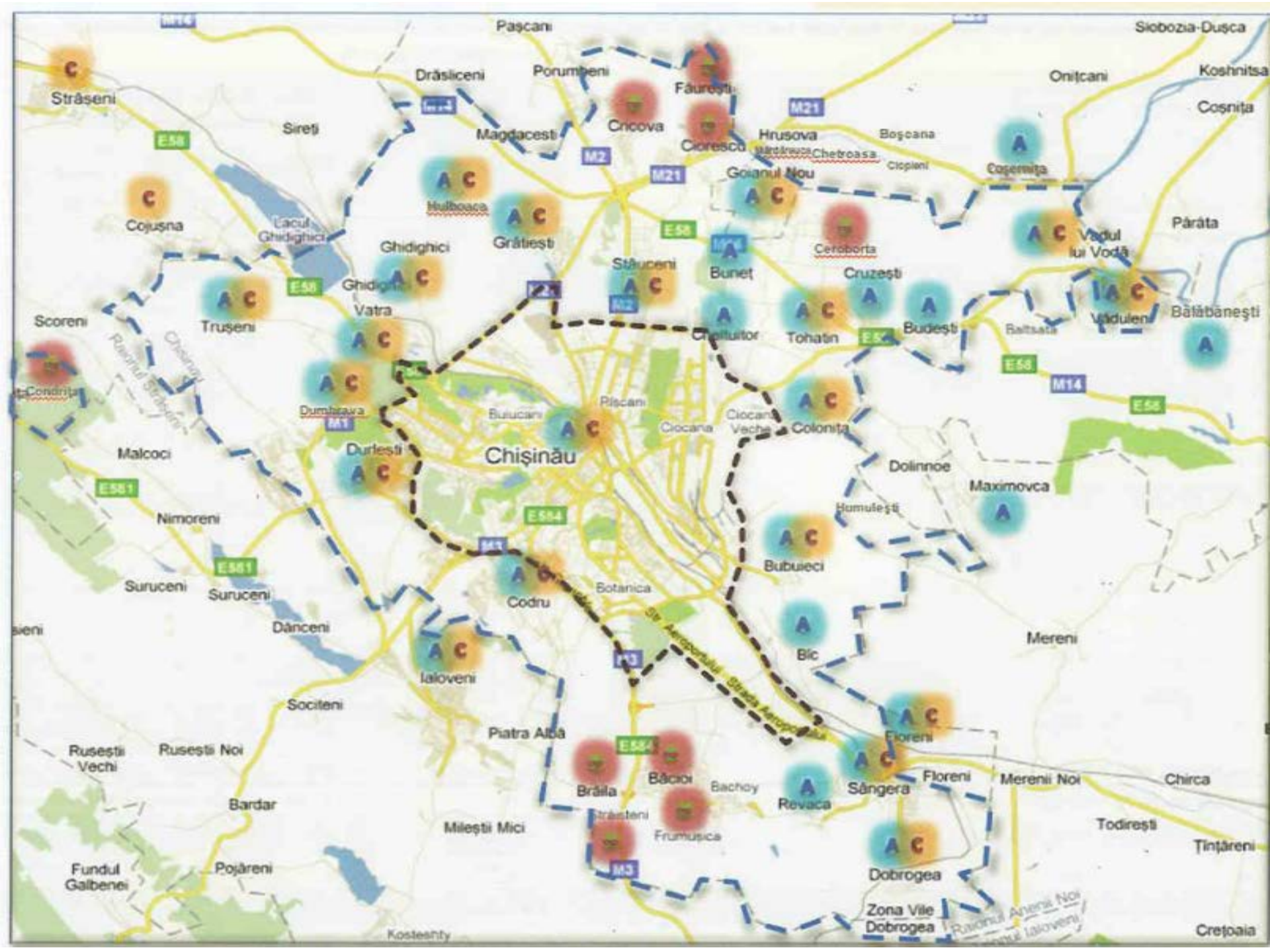
În anul 1945, a fost aprobat proiectul de construcție a canalizării or. Chișinău după sisteme separate de colectare a apelor uzate:

- rețele pentru evacuarea apelor uzate industriale și menajere;**
- rețele pentru evacuarea apelor meteorice.**

S.A. „Apă-Canal Chișinău” este responsabil numai pentru colectarea apelor uzate menajere. Sistemul de canalizare a apelor pluviale este exploatat și întreținut de o companie deținută în totalitate de municipalitate „EXDRUPO”.

Lista localităților conectate la sistemul public de alimentare cu apă și de canalizare

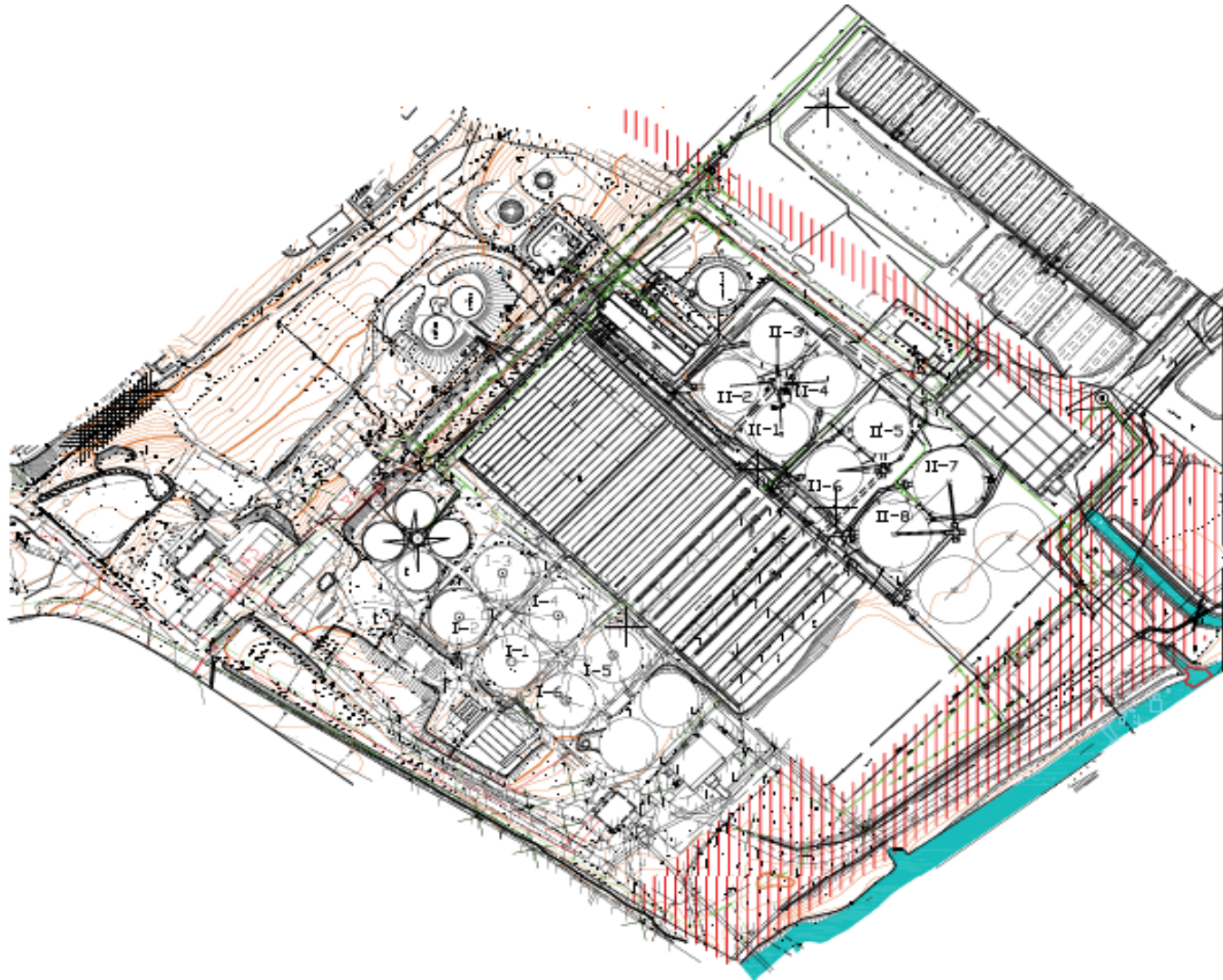
Nr.	Denumirea localității	Lungimea rețelelor de alimentare cu apă, m		Total rețele de apă, m	Lungimea rețelelor de canalizare, m		Total rețele de canalizare, m	Volumele de apă/ canalizare, 2014, m3	
		la balanța ACC	ACC în exploatare		la balanța ACC	ACC în exploatare		apa potabilă, m3	canalizare, m3
1	Chișinău	1386790,0	3340	1390130,0	797717	24 762	822479	40 724 380	38 536 903
2	Tohatin s	9 469	1 100	10 569	5 750	1 690	7 440	151 377	49 800
3	Colonița	19 134	340	19 474	8 932	4 330	13 262	135 176	52 029
4	Cruzești	9 650	8 000	17 650				52 733	239
5	Budești	471		471				15 269	486
6	Bubuיע	34 763,0	14 530	49 293	10 159	5 254	15 413	258 814	1 058
7	Bic t	4 045	1 400	5 445				39 134	41057 t
8	Buneș	360		360				1 064	61
9	Bălăbănești	630		630				18 077	358
10	Vadul lui Vodă s	147 195,0	690	147 885	24 755		24 755	251 273	196 699
11	Goianul Nou	7 829		7 829	3 662,1		3 662	19 864	7 008
12	Grătiești	16 501,50	12 774	29 276	15 123		15 123	170 488	47 599
13	Hulboaca	3 197	4 527	7 724			0	32 220	1 093
14	Stăuceni s	47 114		47 114	23 676		23 676	371 025	326 229
15	Durlești s	8 098	12 427	20 525	24 217		24 217	750 072	449 819
16	Ghidighici s	10 322	5 935	16 257	6 904		6 904	120 210	25 887
17	Vatra s	7 037,65	270	7 308	16 297,3	1 200	17 497	155 394	88 491
18	Pruncul s	0		0			0	2 047	51341
19	Ialoveni s	63 318	18 350	81 668	31 411		31 411	585 973	330 297
20	Sinjera s	12 670,5	9 660,50	22 331	25 701		25 701	288 369	31 358
21	Sector Codru s	38 907,2		38 907	48 253		48 253	207 530	203 858
22	Galata	721		721	7 443		7 443	208 630	204 432
23	Dobrogea	15 298	9 431	24 729	9 560		9 560	94 468	70 769
24	Codru Costiuj			0		4 529	4 529	39 223	22 713
25	Dumbrava* s		15535,5	15 535,5	3000	510	3 510	44 019	38 260
26	Coșemița*			0				20 123	-
27	Vădulenii*			0				7 083	1 146
28	Trușeni*			0				46 484	17
29	Maximovca*			0				46 800	-
30	Cheltuiitor*			0				10 910	25
31	Revaca*							631	13
32	Florești* s							-	43 898
33	Cojușna** s							-	1 335
34	Mileștii Mici** s				-			-	10 211
35	Hrușeva**							-	-
Total periferii		456 731	114 970	571 701	264 844	17 513	282 357	4 144 480	2 256 529
Total cu Chișinău		1 843 521	118 310	1961830,9	1062561	42 275	1104836	44 868 860	40 793 432



Stația de epurare din mun. Chișinău



Planul general al Stației de epurare din mun. Chișinău



Proiectarea și construcția Stației de epurare a fost efectuată în 4 etape în perioada anilor 1963-1982, avînd capacitatea de 340 000 m³/zi și reprezintă un complex de edificii și instalații, care utilizează metodele și tehnologiile clasice de epurare a apelor uzate.

Etapele de proiectare a Stației de epurare

Tranșa I : anii 1963-1964 - Institutul de proiectări „Moldghiprostroï”

Tranșa II : anii 1972-1974 - Institutul de proiectări „Moldghiprostroï”

Tranșa III : anii 1977-1979 – Institutul de proiectări „Chișinăuorproiect”

Tranșa IV : anii 1979-1980 – Institutul de proiectări „Chișinăuorproiect”

*** Apele uzate sunt supuse epurării mecanice și epurării biologice și conform proiectului a fost prevăzută epurarea apelor uzate, cu concentrațiile de poluanți la intrare în stație de: CCO - 350 mg/l; CBO - 262 mg/l; MS - 222 mg/l.**

*** În prezent, media anuală a concentrațiilor poluanților la intrare în Stația de epurare este de: CCO – 950 mg/l; CBO – 400 mg/l; MS – 700 mg/l, Azot amoniacal – 55 mg/l; Azot total – 75 mg/l; Fosfor total – 20 mg/l.**

Epurarea apelor uzate

- **Epurarea mecanică**
- **Epurarea biologică**
- **Dezinfectarea apelor epurate**
- **Tratarea nămolurilor**

Epurarea mecanică

Stația principală de pompare a apelor uzate nr. 2 (camera de recepție, grătare, sala pompelor)

Hala - 4 Grătare MG 1800



2 Grătare PKЭ - din enox cu distanța între bare de 10mm



Sala de mașini și pompe verticale SPAU nr. 2



Epurarea mecanică

Canalul pentru măsurarea debitului



Deznisipatoare horizontale cu 4 secții



Decantoare primare radiale – 6 buc.
(D-40m și V-4500m³)



Epurarea biologică

10 Bazine de aerare cu nămol activ



4 Decantoare secundare radiale (D 40 m, V-4500m³) și 2 decantoare secundare radiale (D 50 m, V-4500m³)



Stația de clorurare a apelor uzate



Stația de suflante nr.1



Stația de repompare a nămolului activ

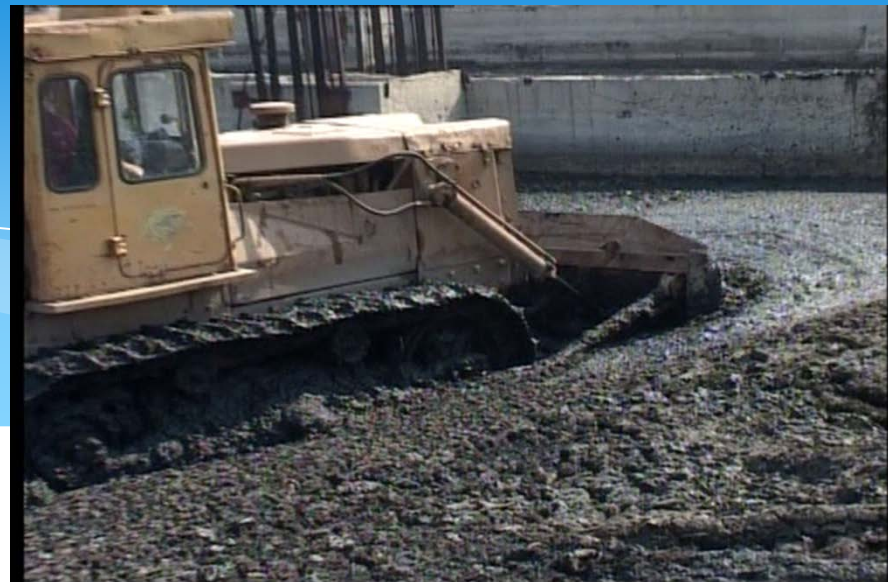


Rezervorul de contact



Procesarea nămolului pe platforme de nămol

Paturile pentru mineralizarea nămolului,
suprafața totală 32,2 ha



* Cea mai stringentă problemă în procesul de epurare a apelor uzate și care influențează substanțial asupra mediului ambiant în municipiul Chișinău, este lipsa instalațiilor pentru înlăturarea azotului și fosforului din apele epurate, precum și instalații performante de procesare a nămolurilor.

* Această problemă stă la ordinea zilei de la punerea în funcțiune a Stației de epurare (anul 1968).

* În această perioadă, de peste 47 de ani, au fost elaborate zeci de proiecte pentru construcția instalațiilor de prelucrare a nămolurilor (fermentare anaerobă, stabilizare aerobă, deshidratare mecanică la presare, la centrifugi etc.), din lipsa surselor financiare aceste construcții nu au fost finalizate și puse în funcțiune.

* Tratarea nămolului, până în an. 2009, se efectua pe platforme de nămol, proiectate și construite ca instalații provizorii pentru tratarea nămolului, concomitent, se construiau și instalații pentru fermentarea și deshidratarea mecanică a nămolului format la SE.

* Pentru funcționarea stabilă a SE și tratarea a 800 000 m.c. de nămol, anual, în conformitate cu normativele de exploatare, este nevoie de peste 44 ha platforme de nămol.

* Stația dispunea de 28 ha, iar diferența de 16 ha de platforme de nămol, conducea la apariția numeroaselor dificultăți în exploatare.

* Din lipsa suprafețelor necesare, în majoritatea cazurilor, după eliberarea platformelor, imediat, se produce umplerea acestora cu nămol proaspăt.

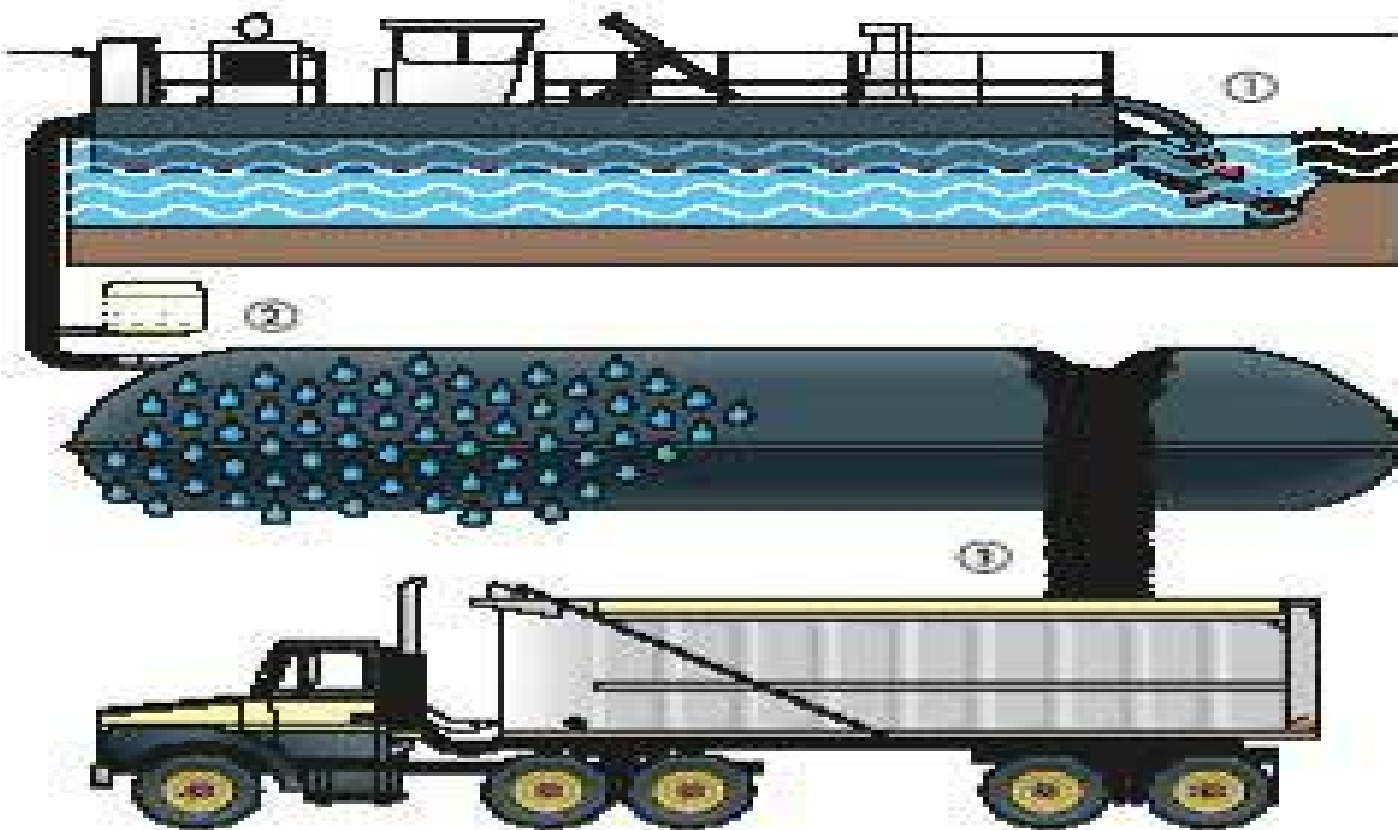
* Întru soluționarea problemelor, vizând tratarea nămolului la Stația de epurare din mun. Chișinău, este necesar efectuarea reconstrucției SE, cu construcția instalațiilor performante de procesare a nămolului.

* Construcția a 16 ha platforme de nămol, care nu se ajung pentru functionare statiei, este costisitoare și irațională, dat fiind faptul că tratarea nămolului prin această metodă este o tehnologie perimată. Concomitent, în procesul de uscare a nămolului pe platformele de nămol, substanțele organice se descompun, emanând gaze, care provoacă un miros dezagreabil. Emisiile de gaze și mirosul pestilențial influențează negativ asupra mediului ambiant, situației sanitaro-epidemiologice și socio-ecologice din municipiul Chișinău.

* În 2009 s-a luat decizia de a intensifica procesul tehnologic de prelucrare a nămolului pe platformele de nămol existente, s-a efectuat testarea și implementarea proiectului „Deshidratarea nămolului pe platformele existente cu utilizarea sacilor din pânză de geotextil și polimerilor”.

- Nămolul brut din decantoarele primare se pompează cu umiditatea de 98%, în cantitate de 2200 m³/zi în sacii din pânză geotextilă care sunt instalați pe platformele de nămol existente.
- În conducta prin care se transportă nămolul se injectează soluția de polimer.
- Nămolul, care are flocule bine formate, nimerind în sacii din pânză geotextilă, momentan, se separă de apă.
- Apa, care se filtrează prin porii materialului sacilor din pânză geotextilă, are concentrații a impurităților: CCO - 425 mg/dm³; CBO₅ - 120 mg/dm³ - 200 mg/dm³; MS - 100-250 mg/dm³ și este transportată la Stația de pompare a apelor de drenaj și mai departe se pompează la intrare în stație.

Schema principală a procesului tehnologic de deshidratare în sacii din pânză de geotextil



Tehnologia de deshidratare a nămolului cu utilizarea sacilor din pânză de geotextil



* Implementarea acestei tehnologii, a permis intensificarea procesului de deshidratare a nămolului și a redus suprafețele platformelor de nămol.

* Suprafața necesară în procesul de deshidratare a nămolului cu utilizarea sistemului sacilor din pânză de geotextil și polimerilor este de 3,6 ha (metoda clasică 44 ha), sau de 12,2 ori mai puțin.

* Acest proces tehnologic este implementat pentru o perioadă temporară, necesară pentru eliberarea suprafețelor necesare pentru executarea lucrărilor de reconstrucție a stației de epurare, la care se preconizează deshidratarea mecanică, stabilizarea anaerobă și dezinfectarea mecanică a nămolului.

* Procesul de fermentare a nămolului în saci decurge mai lent, izolat de mediul ambiant, cu excluderea emanării gazelor și mirosurilor pestilențiale în afara zonei de protecție a SE.



2 Metantancuri D-20m,
V-4500m³, nu se exploatează nu sunt
ermetice)



Sala de mașini



Stația de cogenerare 2 MW



Panou de comandă



Normele de deversare a apelor uzate epurate în emisar de la Stațiile de epurare

- ❑ Cerințele de colectare, epurare și deversare a apelor uzate în sistemul de canalizare și/sau în corpuri de apă pentru localități urbane și rurale sunt stipulate în Regulamentul aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 950 din 25.11.2013, care transpune parțial prevederile Directivei UE 91/271/CEE din 21 mai 1991 „privind tratarea apelor urbane reziduale”.

- ❑ Normele de calitate a apelor uzate la deversare în receptori naturali sunt următoarele:
 - CBO5: 25 mg O₂/l și procentul minim de reducere de 70-90%;
 - CCO: 125 mg O₂/l și procentul minim de reducere de 75%
 - MS: 35 mg/l și procentul minim de reducere de 90%
- ❑ În zonele sensibile supuse eutrofizării, apele uzate deversate trebuie să respecte următoarele norme:
 - N total: 15 mg/l (10.000 - 100.000 LE), 10 mg/l (peste 100.000 LE) și procentul minim de reducere de 70-80%
 - P total: 2 mg/l (10.000 - 100.000 LE), 1 mg/l (peste 100.000 LE) și procentul minim de reducere de 80%
- ❑ În lipsa instalațiilor, concentrațiile de facto, medii anuale, la ieșire din Stația de epurare sunt următoarele:
 - MS: 55mg/l;
 - CBO5: 40 mg/l;
 - CCO: 190 mg/l;
 - Azot amoniacal: 30 mg/l;
 - Azot total: 35 mg/l;
 - Fosfor total: 5 mg/l

Sistemul de Management Integrat

- Întru îmbunătățirea calității serviciilor oferite, în anul 2008, S.A. „Apă – Canal Chișinău” a implementat în activitatea sa Sistemul de Management Integrat în baza celor **3 standarde internaționale: ISO 9001** sistemul de management al calității, **ISO 14001** sistemul de management al mediului, **OHSAS 18001** sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale.
- În rezultatul auditurilor a Sistemului de Management Integrat, efectuate de către organismul de certificare, Mișcarea Română Pentru Calitate, companie acreditată din spațiul Uniunii Europene, întreprinderea a fost certificată, obținând Certificatele respective.



MIȘCAREA ROMÂNĂ PENTRU CALITATE
MRC-OCS, ORGANISMUL DE CERTIFICARE SISTEME

**CERTIFICAT
CERTIFICATE**

MRC-OCS, ORGANISMUL DE CERTIFICARE SISTEME

Certifică în urma auditului efectuat că:
Subsequently to the audit certifies that:

S.A. "APĂ-CANAL CHIȘINĂU"
Chișinău, str. Albișoara, nr. 38, Republica Moldova

a implementat și menține un
has implemented and maintains a

SISTEM DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII
Quality Management System

care îndeplinește cerințele standardului:
which fulfills standard requirements for:

EN ISO 9001:2008
pentru următoarele domenii de activitate:
for the following fields of activity:

Prestarea serviciilor de alimentare cu apă potabilă și industrială, de canalizare și de alimentare cu apă caldă și agent termic:

- captarea, tratarea și distribuția apei potabile și a apei industriale;
- colectarea, transportul și epurarea apelor uzate;
- producția de energie termică și apă caldă;
- activități auxiliare (repararea utilajului electric și mecanic, repararea clădirilor și încăperilor, exploatarea mijloacelor de transport auto și a mecanismelor)

Supply of drinking and industrial water, sewerage, supply of hot water and heat:

- collection, treatment and supply of drinking and industrial water;
- collection, transport and waste water treatment;
- production of heat and hot water;
- auxiliary activities (repairing electrical and mechanical equipment, repair of buildings and rooms, use of means of transportation and mechanisms)

Numărul certificatului: 065C	Certificare inițială:	14.06.2008
Certificate number:	Original Approval:	14.06.2008
Data emiterii:	Reînnoire certificare:	14.06.2014
Issuance date:	Certification Renewal:	14.06.2014
	Data expirării:	14.06.2017
	Certification Expiry:	14.06.2017

Prof.univ.dr.ing. **Mangra Mihail**
PREȘEDINTE
PRESIDENT



DE VEAZ PÂNĂ ÎN IULI 2014

Reînnoirea prezentei certificări este condiționată de succesul auditului și de menținerea corectă a sistemului de management al calității conform standardului de referință.

MRC-OCS, Calea nr. 1 Pârâul nr. 8, România



MIȘCAREA ROMÂNĂ PENTRU CALITATE
MRC-OCS, ORGANISMUL DE CERTIFICARE SISTEME

**CERTIFICAT
CERTIFICATE**

MRC-OCS, ORGANISMUL DE CERTIFICARE SISTEME

Certifică în urma auditului efectuat că:
Subsequently to the audit certifies that:

S.A. "APĂ-CANAL CHIȘINĂU"
Chișinău, str. Albișoara, nr. 38, Republica Moldova

a implementat și menține un
has implemented and maintains a

SISTEM DE MANAGEMENT DE MEDIU
Environmental Management System

care îndeplinește cerințele standardului:
which fulfills standard requirements for:

EN ISO 14001:2004
pentru următoarele domenii de activitate:
for the following fields of activity:

Prestarea serviciilor de alimentare cu apă potabilă și industrială, de canalizare și de alimentare cu apă caldă și agent termic:

- captarea, tratarea și distribuția apei potabile și a apei industriale;
- colectarea, transportul și epurarea apelor uzate;
- producția de energie termică și apă caldă;
- activități auxiliare (repararea utilajului electric și mecanic, repararea clădirilor și încăperilor, exploatarea mijloacelor de transport auto și a mecanismelor)

Supply of drinking and industrial water, sewerage, supply of hot water and heat:

- collection, treatment and supply of drinking and industrial water;
- collection, transport and waste water treatment;
- production of heat and hot water;
- auxiliary activities (repairing electrical and mechanical equipment, repair of buildings and rooms, use of means of transportation and mechanisms)

Numărul certificatului: 027M	Certificare inițială:	14.06.2008
Certificate number:	Original Approval:	14.06.2008
Data emiterii:	Reînnoire certificare:	14.06.2014
Issuance date:	Certification Renewal:	14.06.2014
	Data expirării:	14.06.2017
	Certification Expiry:	14.06.2017

Prof.univ.dr.ing. **Mangra Mihail**
PREȘEDINTE
PRESIDENT



DE VEAZ PÂNĂ ÎN IULI 2014

Reînnoirea prezentei certificări este condiționată de succesul auditului și de menținerea corectă a sistemului de management al mediului conform standardului de referință.

MRC-OCS, Calea nr. 1 Pârâul nr. 8, România



MIȘCAREA ROMÂNĂ PENTRU CALITATE
MRC-OCS, ORGANISMUL DE CERTIFICARE SISTEME

**CERTIFICAT
CERTIFICATE**

MRC-OCS, ORGANISMUL DE CERTIFICARE SISTEME

Certifică în urma auditului efectuat că:
Subsequently to the audit certifies that:

S.A. "APĂ-CANAL CHIȘINĂU"
Chișinău, str. Albișoara, nr. 38, Republica Moldova

a implementat și menține un
has implemented and maintains a

SISTEM DE MANAGEMENT AL SĂNĂTĂȚII ȘI SECURITĂȚII OCUPAȚIONALE
Occupational Health and Safety Management System

care îndeplinește cerințele standardului:
which fulfills standard requirements for:

OHSAS 18001:2008
pentru următoarele domenii de activitate:
for the following fields of activity:

Prestarea serviciilor de alimentare cu apă potabilă și industrială, de canalizare și de alimentare cu apă caldă și agent termic:

- captarea, tratarea și distribuția apei potabile și a apei industriale;
- colectarea, transportul și epurarea apelor uzate;
- producția de energie termică și apă caldă;
- activități auxiliare (repararea utilajului electric și mecanic, repararea clădirilor și încăperilor, exploatarea mijloacelor de transport auto și a mecanismelor)

Supply of drinking and industrial water, sewerage, supply of hot water and heat:

- collection, treatment and supply of drinking and industrial water;
- collection, transport and waste water treatment;
- production of heat and hot water;
- auxiliary activities (repairing electrical and mechanical equipment, repair of buildings and rooms, use of means of transportation and mechanisms)

Numărul certificatului: 015HS	Certificare inițială:	14.06.2008
Certificate number:	Original Approval:	14.06.2008
Data emiterii:	Reînnoire certificare:	14.06.2014
Issuance date:	Certification Renewal:	14.06.2014
	Data expirării:	14.06.2017
	Certification Expiry:	14.06.2017

Prof.univ.dr.ing. **Mangra Mihail**
PREȘEDINTE
PRESIDENT



DE VEAZ PÂNĂ ÎN IULI 2014

Reînnoirea prezentei certificări este condiționată de succesul auditului și de menținerea corectă a sistemului de management al sănătății și securității ocupaționale conform standardului de referință.

MRC-OCS, Calea nr. 1 Pârâul nr. 8, România

Monitorizarea calității apei potabile, de suprafață și apelor uzate

Laboratoarele S.A. „Apă – Canal Chișinău” asigură controlul calității apei potabile, de suprafață și apelor uzate și apelor epurate, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Laboratoarele de încercări sunt acreditate de către Centrul de Acreditare în domeniul Evaluării Conformității Produselor, conform prevederilor standardului ISO/ CEI 17025:2006 „Cerințele generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări”;

Supravegherea de stat a calității apelor uzate este efectuată de către Ministerul Mediului (Agenția Ecologică Chișinău) și Ministerului Sănătății (CSPMC și CNSP RM).

În baza rapoartelor de încercări, Ministerului Sănătății a eliberat întreprinderii Autorizația sanitară de funcționare, pentru a beneficia de dreptul legal de exploatare a sistemului centralizat de alimentare cu apă potabilă și de canalizare.

În conformitate cu art. 27 din Codul Apelor al Republicii Moldova (Legea nr.1532-X din 22.06.1993), întreprinderea a fost investită de către Ministerul Mediului cu dreptul de folosire specială a apei.


CENTRUL NAȚIONAL DE ACREDITARE DIN REPUBLICA MOLDOVA
MOLDAC
bd. Ștefan cel Mare și Sfânt 162, oficiul 1322, MD-2004, mun. Chișinău, Republica Moldova

CERTIFICAT DE ACREDITARE
Nr. LÎ - 067 (nr. anterior 02 227)

MOLDAC declară că:
LABORATORUL DE ÎNCERCĂRI APĂ POTABILĂ DIN CADRUL SA „APĂ - CANAL CHIȘINĂU”

*Adresa juridică: MD-2005, mun. Chișinău, str. Albișoara, 38, cod CUI/RO 0399998
Sediul laboratorului: MD-2045, mun. Chișinău, str. Studenților, 14
MD-2046, or. Viadul lui Vodă, str. Ștefan cel Mare, 153*

satisface cerințele SM SR EN ISO/CEI 17025:2006 și este competent să efectueze încercări la produsele definite în Anexa la prezentul Certificat de Acreditare.

Certificatul este valabil numai însoțit de Anexă (6 pagini), care constituie parte integrantă a acestui Certificat de Acreditare.

Acreditarea acordată este valabilă cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de MOLDAC.

Data acreditării inițiale:	06 iunie	2011
Data acreditării curente:	29 aprilie	2015
Data expirării:	05 mai	2019

Director  Eugenia SPOIALĂ

*Reproducerea parțială a acestui Certificat este interzisă
Validitatea prezentului Certificat poate fi verificată pe site-ul www.acreditare.md*


CENTRUL NAȚIONAL DE ACREDITARE DIN REPUBLICA MOLDOVA
MOLDAC
bd. Ștefan cel Mare și Sfânt 162, oficiul 1322, MD-2004, mun. Chișinău, Republica Moldova

CERTIFICAT DE ACREDITARE
Nr. LÎ - 069 (nr. anterior 02 091)

MOLDAC declară că:
LABORATORUL APĂ UZATĂ SERVICIUL EXPLOĂTAREA STAȚIILOR DE EPURARE DIN CADRUL SA „APĂ - CANAL CHIȘINĂU”

*Adresa juridică: MD-2005, mun. Chișinău, str. Albișoara, 38, cod CUI/RO 3399998
Adresa locației: MD-2023, mun. Chișinău, str. Lanca Bicului, 24*

satisface cerințele SM SR EN ISO/CEI 17025:2006 și este competent să efectueze activități de încercări definite în Anexa la prezentul Certificat de Acreditare.

Certificatul este valabil numai însoțit de Anexă (2 pagini), care constituie parte integrantă a acestui Certificat de Acreditare.

Acreditarea acordată este valabilă cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de MOLDAC.

Data acreditării inițiale:	06 iulie	2000
Data acreditării curente:	31 iulie	2015
Data expirării:	03 august	2019

Director  Eugenia SPOIALĂ

*Reproducerea parțială a acestui Certificat este interzisă
Validitatea prezentului Certificat poate fi verificată pe site-ul www.acreditare.md*


CENTRUL NAȚIONAL DE ACREDITARE DIN REPUBLICA MOLDOVA
MOLDAC
bd. Ștefan cel Mare și Sfânt 162, oficiul 1322, MD-2004, mun. Chișinău, Republica Moldova

CERTIFICAT DE ACREDITARE
Nr. LÎ - 038 (nr. anterior LÎ 01 171)

MOLDAC declară că:
LABORATORUL APE UZATE AGENȚII ECONOMICI DIN CADRUL SA „APĂ-CANAL CHIȘINĂU”

MD-2005, mun. Chișinău, str. Albișoara, 38, cod CUI/RO 03399998

satisface cerințele SM SR EN ISO/CEI 17025:2006 și este competent să efectueze încercări la produsele definite în Anexa la prezentul Certificat de Acreditare.

Certificatul este valabil numai însoțit de Anexă (3 pagini), care constituie parte integrantă a acestui Certificat de Acreditare.

Acreditarea acordată este valabilă cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de MOLDAC.

Data acreditării inițiale:	02 iunie	2003
Data acreditării:	13 mai	2014
Data expirării:	12 mai	2018

Director  Eugenia SPOIALĂ

*Reproducerea parțială a acestui Certificat este interzisă
Validitatea prezentului Certificat poate fi verificată pe site-ul www.acreditare.md*

Elaborarea Studiului de fezabilitate „Programul de alimentare cu apă și tratarea apelor uzate în mun. Chișinău” în cadrul Programului de Investiții Prioritare

- În cadrul Politicii de Vecinătate a Uniunii Europene, Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare Banca Europeană de Investiții au susținut elaborarea Programului de alimentare cu apă și tratarea apelor uzate în mun. Chișinău prin intermediul unui program de investiții în etape, oferind un grant în valoare de 3 milioane de euro S.A. „Apă-Canal Chișinău” prin Fondului de Investiții pentru Vecinătate al Uniunii Europene.
- Compania Seureca, în asociere cu partenerii săi din Republica Moldova - Business Consulting Institute și SC Ingineria Apelor SRL - a fost desemnată să pregătească un Studiu de Fezabilitate, care va identifica și aborda problemele actuale asociate prestării serviciilor de apă și canalizare în municipiul Chișinău.
- Contractul pentru elaborarea Studiului de Fezabilitate a început la 1 decembrie 2010, s-a finisat în decembrie 2012.
- Componentele programului, au fost identificate și descrise de echipa Consultantului, în două seturi separate:
 - Programul de Investiții Prioritare (PIP), care va fi implementat pe termen scurt pentru a rezolva cele mai urgente probleme ce afectează atât alimentarea cu apă, cât și colectarea și epurarea apelor uzate, care va fi implementat într-o perioadă de 5 ani.
 - Programul de Investiții pe Termen mediu și lung, va fi implementat în anii 2019-2028 pentru respectarea deplină a cerințelor standardelor UE.
- Una din sarcinile echipei Consultantului a fost efectuarea unei expertize de mediu și sociale, pentru a asigura că PIP respectă pe deplin cerințele de performanță ale BERD, inclusiv pregătirea unui Plan de Acțiuni pentru Mediu și Societate al ACC.
- Astfel, Studiul de fezabilitate include „Evaluarea impactului asupra mediului” și „Planul de acțiuni de mediu și sociale”, elaborat de compania franceză SEURECA din sursele financiare alocate de UE, prevede reconstrucția stației de epurare în două etape, în conformitate cu pct. 5.1.11 lit. a) din **NCM A. 07.02-2012 „Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul – cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale.”**. Acest studiu a fost supus discuțiilor publice, fiind aprobat de către Ministerul Mediului al RM prin scrisoarea nr. 06-07/2167 din 29.11.2013.

Programul de Investiții Prioritare

Ape uzate

Domeniul	Sub-categoria	% din PIP	Costuri	Descrierea	% din PIP
Ape uzate	Tratare	45%	26.595.000 €	Prima etapă de modernizare a SEAU Chișinău (noi instalații de pre-tratare, reabilitarea ușoară a decantării primare, rezervoare biologice și decantare secundară, îngroșarea excesului de nămol biologic, fermentație anaerobă cu producere de energie, deshidratarea nămolului)	44,6%
	Rețea	5%	2.903.000 €	Înnoirea canalizării (15 km)	4,9%
	Pompare	2%	1.051.000 €	Reabilitarea stațiilor de pompare	1,8%
	E&I	3%	1.683.000 €	Echipamente pentru exploatarea rețelei de canalizare	2,8%
SUB-TOTAL CANALIZARE			32.232.000 €		

Astfel, la 19.12.2013 „Apă – Canal Chișinău” a semnat cu Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) și Banca Europeană pentru Investiții (BEI) două Acorduri de împrumut pentru finanțarea unui amplu Program de investiții prioritare, în valoare totală de **64,8 mil. EUR**, inclusiv **3 mil. EUR** – grant deja valorificat în anul 2012 pentru elaborarea Studiului de fezabilitate „Programul de alimentare cu apă și tratarea apelor uzate în mun. Chișinău” cât și **61,8 mil. EUR** pentru efectuarea nemijlocită a investițiilor prioritare, din care **48 mil. EUR** – credite și **13,8 mil. EUR** – granturi oferite de UE din Fondul de Investiții pentru Vecinătate.

Reconstrucția Stației de epurare în termen scurt (4-5 ani)

Linia de epurare a SE din Chișinău, este procesul cel existent cu nămol activat cu încărcare scăzută datorită simplității sale în comparație cu alte procese.

Planul de Investiții Prioritar în termen scurt prevede construcția următoarelor elemente:

- Stația de recepție și bazinul de egalizare/depozitare pentru apele uzate vidanjate și alte ape uzate aduse de camioane în cadrul stației;
- Grătare rare (30 mm) și Stația de pompare;
- Grătare fine (6 mm) și Bazine de deznisipare și eliminare a grăsimilor;
- Reconstrucția 4 decantoare radiale primare;
- Reconstrucția sistemului de aerare în bazinele de aerare;
- Construcția 4 metantancuri pentru fermentarea anaerobă a nămolului;
- Construcția îngroșătorului de nămol;
- Construcția instalațiilor pentru deshidratarea mecanică a nămolurilor ;
- Construcția rezervoarelor pentru biogaz și instalațiilor de purificare a biogazului;
- Construcția instalației de cogenerare.

Costul preventiv al instalațiilor de reconstrucție a SE pe termen scurt se estimează la 26,6 mil. euro

Reconstrucția Stației de epurare în termen mediu și lung

Planul de Investiții Prioritar pe termen lung prevede construcția și dezvoltarea unei noi stații și prevede linia de epurare cu tratare terțiară, care să vizeze eliminarea fosforului și azotului în bazine biologice cu nămol activ cu zonă de regenerare, urmată de o zonă strict anaerobă (destinată eliminării biologice a N) și un bazin cu aerare intermitentă (pentru perioade anoxice și aerare) și injectarea de FeCl_3 (pentru eliminarea fizico-chimică a P).

Construcția instalațiilor pe termen lung prevede construcția și dezvoltarea tuturor instalațiilor inclusiv bazine noi de aerare și 6 decantoare secundare;

Construcția stației de suflante;

Costul preventiv al instalațiilor de reconstrucție a SE pe termen mediu și lung se estimează la 65 mil. euro

Impactul apelor uzate neepurate deversate de către agenții economici în sistemul public de canalizare, asupra SE și râului Bîc

- * În prezent în mun. Chișinău activează circa 9826 de agenți economici care au contracte de prestare a serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare cu S.A. „Apă-Canal Chișinău”.
- * Inspectoratul tehnic al întreprinderii controlează 722 agenți economici care deversează în sistemul de canalizare mai mult de 50 m.c.;
- * Pentru evitarea deversărilor în salve, S.A. „Apă-Canal Chișinău” a fost nevoit să încheie contracte pentru recepționarea și epurarea apelor uzate cu concentrații majorate de poluanți, ce depășesc CMA de 2-3 ori cu 541 agenți economici ;
- * Sunt agenți economici, care dispun de surse proprii de alimentare cu apă (puțuri arteziene) și nu permit controlul instalațiilor proprii de alimentare cu apă și de canalizare, iar apele uzate sunt deversate cu concentrații majorate, în comparație cu normele CMA sau deversează apele neepurate prin sistemul pluvial;
- * Sunt spălătorii auto, care au proiectate și construite sisteme de epurare și reciclare a apei, care nu funcționează și deversează apele poluate și deșeurile în sistemul pluvial;
- * Sunt întreprinderi de prelucrare a cărnii, peștelui, de producere a dulciurilor, care nu folosesc apă și nu deversează ape uzate, dar funcționează, se întreabă cum se mențin procesele tehnologice;
- * Majoritatea întreprinderilor de producere a divinului nu posedă de instalații de epurare a apelor uzate, iar depășiri la deversarea apelor uzate în sistemul de canalizare nu se depistează (apa permanent este curată) se întreabă unde sunt deșeurile de producere;
- * În anii 90 în or. Chișinău existau peste 125 de Stații de epurare locale la întreprinderile industriale, care erau noi construite și cele mai performante pe atunci.
- * În ultimii ani, întreprinderile industriale au fost închise și, drept urmare, majoritatea stațiilor locale de epurare ale apelor uzate ale agenților economici au fost lichidate. Acest fapt a condus la majorarea concentrațiilor poluanților apelor uzate la intrarea în SE de 2-3 ori, iar în unele cazuri, aceste concentrații se majorează de 5-6 ori.



Mulțumesc pentru atenție!

**Arcadie Rusnac, șef Departamentul asigurarea calității, control și reglementare,
S.A. „Apă-Canal Chișinău”:
tel. 022- 256-973; tel. mob. 069107307;
email: rusnac_arcadie@yahoo.com**