

EUROPEAN UNION



GOVERNMENT OF ROMANIA

Manualul National al Operatorilor de Apa si Canalizare

ANEXE CAPITOL 8 MANAGEMENT TEHNIC SI OPERATIONAL

Bucuresti, Octombrie 2008

Cuprins

Anexa E1 – Durata normata de viata conform Hotararii Guvernului 2139/2004	Error! Bookmark not defined.
Anexa E2 – Evaluarea gradului de uzura.....	Error! Bookmark not defined.
Anexa E3 – Evaluarea criticitatii	Error! Bookmark not defined.
Anexa E4 – Model de inventar al activelor	Error! Bookmark not defined.
Anexa E5 – NRW pentru operatorii din ISPA - FOPIP si pentru cativa operatori din MUDP – 2006 si 2007	Error! Bookmark not defined.
Anexa E6 – Exemple de valori calculate pentru indicatorii ce arata pierderea de apa	Error! Bookmark not defined.
Anexa E7 – Rezumat al situatiei pierderilor la 29 de retele de apa din Romania.....	Error! Bookmark not defined.
Anexa E8 – Rezultate ale studiului pilot NRW de la Tasnad, Satu Mare.....	Error! Bookmark not defined.
Anexa E9 Chestionar privind performantele Companiei in monitorizarea calitatii apei si a apei uzate performance	16
Anexa E10 - Monitorizarea calitatii apei si a apei uzate – practici curente si recomandari pentru operatorii din programul ISPA-FOPIP	25
Anexa E11 – Elemente privind Legislatia Romana ce Promoveaza Protocolul Kyoto	45
Anexa E12 - Metodologia Stabilirii Tarifelor pentru Serviciile de Distributie a Electricitatii	48
Anexa E13 – Current ROC performance	74

Anexa E1 – Durata normata de viata conform Hotararii Guvernului 2139/2004

Cod	Tip activ	Durata normata de viata (min-max), ani
1.8.	Constructii pentru alimentare cu apa, canalizare si imbunatatiri funciare	
1.8.1.	Puturi sapate sau forate	24-36
1.8.2.	Drenuri pentru alimentari cu apa	24-36
1.8.3.	Captari si prize de apa	32-48
1.8.4.	Canale pentru alimentare cu apa si evacuarea apelor	32-48
1.8.5.	Galerii pentru alimentare cu apa si evacuarea apelor	32-48
1.8.6.	Conducte pentru alimentare cu apa, inclusiv traversarile; retele de distributie; Galerii subterane pentru instalatii tehnico-edilitare	24-36
1.8.7.	Conducte pentru canalizare, în afara de:	32-48
1.8.7.1.	- conducte tehnologice pentru ape acide	24-36
1.8.8.	Statii de tratare, de neutralizare si de epurare a apelor	24-36
1.8.9.	Castele de apa	32-48
1.8.10.	Iazuri de depozitare; paturi de uscare a namolului; câmpuri de irigare si infiltrare, în afara de:	16-24
1.8.10.1.	- canale de irigatii	24-36
1.8.11.	Rezervoare din beton armat pentru înmagazinarea apei	40-60
1.8.12.	Statii de pompare si separare a apei, în afara de	32-48
1.8.12.1.	- statii de pompare plutitoare	16-24
1.8.13.	Constructii si instalatii tehnologice pentru alimentare cu apa si canalizare	32-48
1.8.14.	Constructii usoare (baraci, magazii, soproane, etc.	8-12
1.8.15.	Alte constructii pentru alimentare cu apa, canalizare si imbunatatiri funciare neregasite în cadrul subgrupeii 1.8.	24-36

Anexa E2 – Evaluarea Gradului de uzura

In matricea de mai jos este prezentata o grila pentru evaluarea gradului de uzura a activelor.

Aceasta metoda este o abordare simpla care ofera date suficient de precise pentru a incepe evaluarea gradului de uzura a activelor unui sistem de apa si canalizare.

In timp, evaluarea gradului de uzura a activelor se poate face mai precis, pe baza aceluiasi principiu, inlocuind estimarile privind gradul de uzura cu valori reale rezultate din masuratori specifice.

Modelul de mai jos poate fi folosit pentru a stabili gradul de uzura a activelor atribuind fiecarui activ „nota” care descrie cel mai bine starea sa functionala.

Pentru o evaluare cat mai exacta, definitiile fiecarui grad de uzura trebuie sa fie clare, detaliate si specifice pentru fiecare grup de active.

Grad de uzura	Descriere grad de uzura	Definitie
1	Uzura minima sau inexistentă	Necesita doar intretinere curenta
2	Defecte minore	Necesita operatiuni minore de intretinere (5%)
3	Reaparatii si intretinere necesare pentru revenirea la LOS	Necesita operatiuni semnificative de intretinere (10-20%)
4	Necesita reinnoire	Necesita operatiuni semnificative de innoire / optimizare (20-40%)
5	Activ nefunctional	Peste 50% din activ trebuie inlocuit

Formular pentru evaluarea gradului de uzura

Grupul de Active.....

Data evaluarii

Responsabili cu evaluarea

Denumirea activului	Codul activului	Grad de uzura

Definitii¹

Grad de uzura	Descriere grad de uzura	Definitie
1	Uzura minima sau inexistentă	Necesita doar intretinere curenta
2	Defecte minore	Necesita operatiuni minore de intretinere (5%)
3	Reapratii si intretinere necesare pentru revenirea la LOS	Necesita operatiuni semnificative de intretinere (10-20%)
4	Necesita reinnoire	Necesita operatiuni semnificative de innoire / optimizare (20-40%)
5	Activ nefunctional	Peste 50% din activ trebuie inlocuit

¹ Definițiile pentru gradul de uzura sunt specifice pentru fiecare grup de active; Acestea trebuiesc dezvoltate de fiecare operator regional

Anexa E3 – Evaluarea criticitatii

Modelul de evaluare a criticitatii prezentat mai jos este un instrument foarte eficient.

Aceasta evaluare a criticitatii este o abordare simplista care ofera insa date suficiente de precizie pentru inceputul procesului de evaluare a criticitatii in sistemele de apa si canalizare

In timp, analiza criticitatii se poate face mult mai precis, pe baza aceluiasi principiu, inlocuind estimarile (pentru probabilitate si consecinte) cu valori reale.

Modelul de mai jos poate fi folosit pentru a stabili criticitatea fiecarui activ in 3 pasi:

Pasul 1: Estimati probabilitatea de defectare pentru fiecare activ (estimările de probabilitate se încadrează între 0,1 = probabilitate mică până la 0,9 = probabilitate mare)

Pasul 2: Estimati consecinta (costul) defectarii pentru fiecare activ / grup de active (estimările de cost se pot încadra de exemplu între 1 = cost mic și 5 = cost mare)

Pasul 3: Calculati Indicele de Criticitate (IC) inmultind estimarea de probabilitate de defectare cu cea de cost de defectare pentru fiecare activ

	Probabilitatea de defectare	Costul defectarii	Indicele de criticitate (IC)
Activ	(A)	(B)	(C=A*B)

Formular pentru evaluarea criticitatii

Grupul de Active.....

Data evaluarii

Responsabili cu evaluarea

Denumirea activului	Codul activului	Probabilitatea de defectare	Costul defectarii	Indicele de criticitate (IC)
		(A)	(B)	(C=A*B)

Definitii²

Probabilitatea de defectare	Definitie
0,1	
0,3	
0,5	
0,7	
0,9	

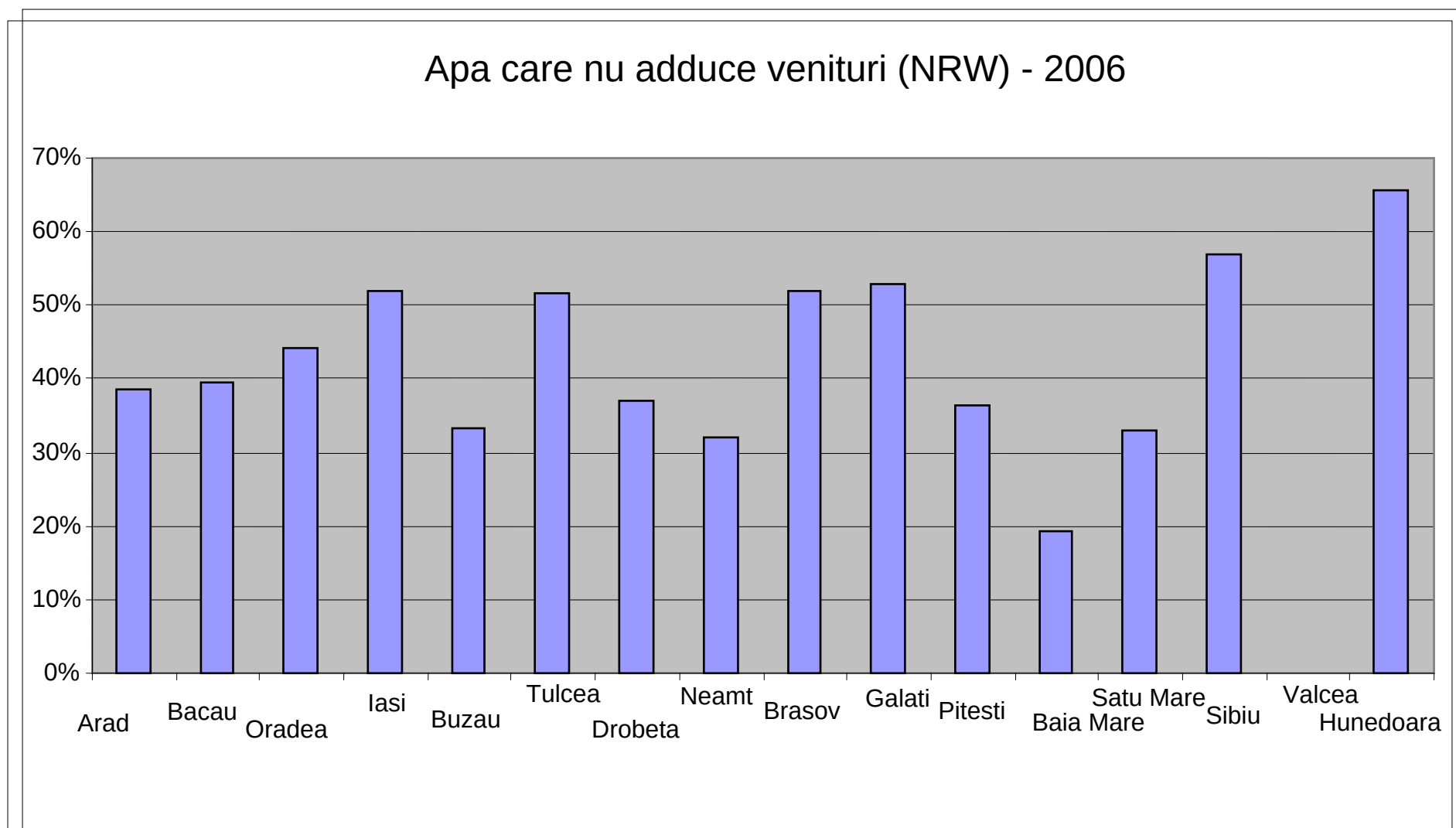
Costul defectarii	Definitie
1 (foarte mic)	
2 (mic)	
3 (mediu)	
4 (mare)	
5 (foarte mare)	

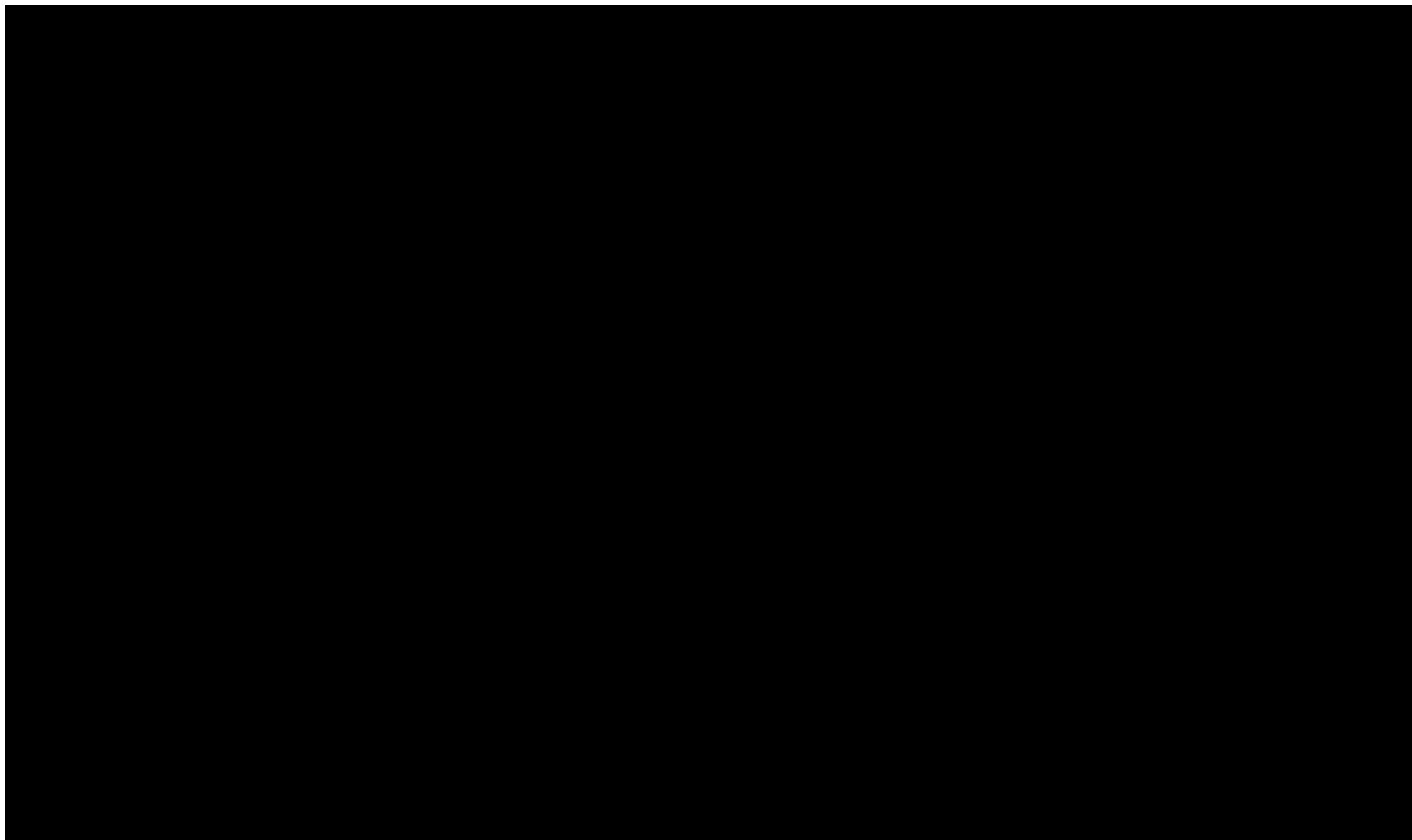
² Definițiile Probabilității de defectare și Costului de defectare sunt specifice fiecărui grup de active; Ele trebuie stabilite de fiecare operator regional

Anexa E4 – Model de Inventar al activelor

Denumire iv	Nr. Inv.	ID	Locatie	Tip activ	Tip proprietate	Data instalarii	Varsta	Caracteristici tehnice	Durata exploatare tehnica (normata)	Durata exploatare actualizata (estimata)	Grad de utilizare	Durata de viata ramasa	Cost achizitie	Valoare actuala (reevaluata)	Cost intretinere si reparatii (an anterior)	Cost inlocuire	Grad Uzura	Indice Criticitate	Program de investitii	Istorie repara intretin

Anexa E5 – NRW pentru operatorii din ISPA - FOPIP si pentru cativa operatori din MUDP – 2006 si 2007





Anexa E6 – Exemple de valori calculate pentru indicatorii ce arata pierderea de apa

Exemplele valorilor calculate pentru indicatorii care arata pierderea de apa – NRW, CARL, UARL, ILI, LKN si ELI se bazeaza pe exercitiul facut la compania Apa Somes.

Calculule se bazeaza pe indicatorii privind pierderile de apa prezentati in sectiunea 6.2.

Date initiale

Simbol	Unitate	Cluj Napoca	Huedin	Gherla	Dej
Q_B	m ³ /yr	29369346	559679	2116800	1422710
Q_{NB}	m ³ /yr	0	0	0	0
Q_L	m ³ /yr	24029465	856375	1055050	1935290
Q_{RL}	m ³ /yr	22525754	804632	934307	1854506
Q_{AL}	m ³ /yr	1503710	51743	120744	80784
Q_{SIV}	m ³ /yr	53398810	1416054	3171850	3358000
Q_R	m ³ /yr	29369346	559679	2116800	1422710
C_n	nr	35718	2756	3539	5015
L_n	km	639	35.8	65.2	139.6
L_c	km	114.30	9.76	14.96	25.45
P_m	m	30.0	42.6	39.6	47.0
Q_s	m ³ /yr	30873056	611422	2237544	1503494
T	Hours/day	24	24	24	24

Apa care nu aduce venituri (NRW)

$$NRW = [(Q_{SIV} - Q_R) / Q_{SIV}] \times 100$$

	Cluj Napoca	Huedin	Gherla	Dej
NRW	45%	60%	33%	58%

Pierderi reale anuale curente (CARL)

$$CARL = Q_{RL} / C_n \quad (\text{m}^3/\text{an}/\text{bransament})$$

	Cluj Napoca	Huedin	Gherla	Dej
CARL (m³/an/bransament)	630.7	292.0	264.0	369.8
CARL (litri/zi/ bransament)	1727.8	799.9	723.3	1013.1

Pierderi reale anuale inevitabile (UARL)

$$U\text{ARL} = [(A \times L_n) + (B \times C_n) + (C \times L_c)]P_m \quad (\text{litri/zi})$$

	Cluj Napoca	Huedin	Gherla	Dej
UARL (litri/zi)	1288000	132000	173000	337000
UARL (litri/zi/ bransament)	36.1	47.8	49.0	67.2

Indice de pierderi in infrastructura (ILI)

$$ILI = ILI = \text{CARL}/U\text{ARL}$$

	Cluj Napoca	Huedin	Gherla	Dej
ILI	47.9	16.7	14.8	15.1

Pierdere pe km de retea (LKN)

$$LKN = Q_{RL} / L_n \quad (\text{m}^3/\text{an}/\text{km})$$

	Cluj Napoca	Huedin	Gherla	Dej
LKN (m³/km/an)	35252	22476	14330	13284
LKN (m³/km/zi)	97	62	39	36

Indice economic de pierderi (ELI)

$ELI = EI \times LI$ unde EI este o valoare de 0,5, 1,0 or 1,5 in functie de tratarea apei si de cerintele legate de pomparea in retea. LI este obtinut prin raportul $LI = LKN / 3600$.

	Cluj Napoca	Huedin	Gherla	Dej
EI	1.0	1.0	1.0	1.0
LI	9.8	6.2	4.0	3.7
ELI	9.79	6.24	3.98	3.69

Anexa E7 – Rezumat al situatiei pierderilor la 29 de retele de apa din Romania

Rezumat al evaluarii conditiilor legate de indicatorii de pierderi in urma unui audit asupra a 29 de retele de apa din Romania

Indicatorii de pierderi au fost calculati conform formulelor detaliate in sectiunea 6.2.9, iar evaluarea conditiilor (C1 –C5) conform metodologiei explicate la sectiunea 6.2.11.

CLUJ										
	City	NRW		LKN		ILI		ELI		O/toate conditiile
1	Cluj Napoca	45%	C5	35252	C4	47.91	C5	9.79	C5	C5
2	Huedin	60%	C5	22476	C3	16.74	C2	6.24	C5	C4
3	Gherla	33%	C4	14330	C2	14.76	C2	3.98	C5	C3
4	Dej	58%	C5	13284	C2	15.09	C2	3.69	C5	C4
5	Turda	57%	C5	32514	C4	43.28	C5	9.03	C5	C5
6	Campia Turzi	42%	C5	27881	C3	29.30	C3	7.74	C5	C4
GORJ										
7	Targu Jui	36%	C4	33851	C4	47.86	C5	12.42	C5	C5
8	Rovinari	35%	C4	8762	C1	44.63	C5	3.89	C5	C4
9	Motru	31%	C4	6329	C1	42.44	C5	4.08	C5	C4
10	Bumbesti Jui	24%	C3	5844	C1	2.91	C1	2.28	C3	C2
11	Targu Carbonesti	34%	C4	7538	C1	43.06	C5	16.57	C5	C4
12	Novaci	17%	C2	1188	C1	1.81	C1	0.46	C1	C1
13	Ticleni	35%	C4	8517	C1	10.88	C2	4.60	C5	C3
OLT										
14	Slatina	23%	C3	9155	C1	12.73	C2	3.81	C5	C3
15	Caracal	39%	C4	13817	C2	23.05	C3	5.76	C5	C4
16	Bals	36%	C4	8730	C1	20.59	C3	2.42	C2	C3
17	Corabia	49%	C5	4513	C1	4.34	C1	1.25	C2	C2
18	Scornicesti	31%	C4	7729	C1	46.39	C5	5.15	C5	C4
19	Draganesti	20%	C2	4647	C1	4.83	C1	1.72	C2	C2
20	Piatra	32%	C4	659	C1	1.45	C1	0.18	C1	C2
21	Potcoava	50%	C5	21009	C3	52.76	C5	5.84	C5	C5
SALAJ										
22	Zalau	41%	C5	32747	C4	63.84	C5	9.10	C5	C5
23	Simleu Silvanei	34%	C4	13875	C2	13.07	C2	3.85	C5	C3
24	Cehu Silvanei	36%	C4	8175	C1	32.01	C4	9.08	C5	C4
25	Jibou	51%	C5	50573	C5	57.70	C5	14.15	C5	C5
SIBIU										
26	Medias	25%	C2	12822	C2	13.64	C2	3.55	C5	C3
27	Agnita	22%	C3	17418	C2	5.40	C1	4.22	C5	C3
28	Dumbraveni	12%	C2	713	C1	0.89	C1	0.29	C1	C1
29	Copsa Mica	25%	C3	6470	C1	11.44	C2	1.60	C2	C2

Anexa E8 – Rezultate ale studiului pilot NRW de la Tasnad, Satu Mare

Introducere

Tasnad are o populatie de aproximativ 9000 de locuitori si sistemul de alimentare cu apa include doua zone de presiune, alimentate fiecare din cate o statie de pompare recent reabilitata. Sistemul de presiune ridicata include un turn de apa de compensare fata de iesirea din statia de pompare la o presiune 13,5 bar, iar sistemul de presiune mai redusa include un alt turn de apa de compensare fata de iesirea din statia de pompare 7,5 bar. Fiecare zona de presiune alimenteaza cu apa aproximativ jumatate din populatia totala plus doi consumatori majori, un strand termal si o fabrica de mobila, alimentate din zona de presiune mai joasa.

Sistemul de alimentare cu apa a fost preponderent construit in anii '70 si in anii '80. Nivelele de pierderi in sistem fiind apreciate ca ridicate.

Sistemul de presiune inalta este considerat potrivit pentru derularea unui proiect pilot.

Cerinte

Urmatoarele actiuni trebuie realizate, unele dintre ele se pot derula in paralel:

1. Stabilirea unei echipe de proiect din personalul existent subordonata Directorului tehnic. Echipa ar trebui sa includa personal tehnic si personal care executa reparatii pe retele.
2. Derularea unui program de inspectie a vanelor si hidrantilor pentru a identifica clar locatia acestora si daca sunt sau nu in stare de functionare. Inlocuirea tuturor elementelor identificate ca defecte.
3. Identificarea necesitatilor de instalare a unor vane suplimentare (fiecare conducta principala ar trebui sa poata fi izolata) si a unor hidranti suplimentari.
4. Instalarea vanelor si hidrantilor suplimentari necesari.
5. Instalarea unui contor la iesirea din statia de pompare (sau verificarea corectitudinii inregistrarii daca acest contor exista). Contorul trebuie sa poata fi conectat la un data logger.
6. Asigurarea posibilitatii masuratorii de nivel la turnul de apa din zona de presiune inalta si verificarea conditiei vanelor pentru a putea fi izolat in caz de nevoie.
7. Identificarea clara a numarului de proprietati si de populatie pe fiecare conducta de serviciu care poate fi izolata.
8. Instalarea de contoare (nu in scopul facturarii) la acele proprietati care acum sunt facturate pausal. Se sugereaza selectare a 10 proprietati de tipuri si marimi diferite. Aceasta actiune nu este necesara daca programul de contorizare este avansat.
9. Identificarea locatiilor din retea unde hidrantii sau vanele ar putea fi utilizate pentru instalarea echipamentelor de masurare a pierderilor.
10. Continuarea programelor de contorizare si de inlocuire / verificare a contoarelor existente.
11. Citirea lunara a contoarelor si identificarea contoarelor defecte sau suspecte, pentru a le inlocui.

12. Identificarea necesarului de echipamente pentru proiectul de reducere a pierderilor (corelator, echipament de localizare, echipamente de ascultare, unitate mobila de masurare a debitelor, echipament de masurare a presiunilor)
13. Culegerea datelor la momentul executiei unei reparatii sau la momentul instalarii armaturilor suplimentare pentru a evalua starea conductelor si pentru a inregistra materialul, diametrul, starea de interna si externa a conductei.
14. Instalarea catorva contoare pe conductele de serviciu in serie pentru a evalua acuratetea vechilor contoare.

Beneficii

1. Reducerea pierderilor reale in retea.
2. O mai buna intelegere a operarii retelei.
3. Pot fi stabilite nivele minime de debite de noapte acceptabile.
4. Indetificarea mai rapida a pierderilor ascunse.
5. Poate fi definita o politica obiectiva pentru inlocuirea contoarelor.
6. Demonstrarea unui serviciu imbunatatit catre clienti prin adoptarea unei abordari proactive fata de reducerea pierderilor.

Rezultate intermediare Julie 2007 – Aprilie 2008

- 320 bransamente contorizate din totalul de 468.
- 21 de vane defecte identificate din totalul de 67, 5 au fost reparate
- 6 hidranti defecti identificati din totalul de 17, 3 au fost inlocuiti
- 2 hidranti noi instalati in strada Campului
- 20 bransamente au fost schimbate, din care 2 la blocuri
- 20 de bransamente au fost reparate
- 60 de contoare au fost inlocuite la proprietati deja contorizate
- 60% din retea a fost verificata utilizand unitatea mobila de detectare a pierderilor din Satu Mare
- 7 contoare la puturi au fost inlocuite
- 143 de interventii – reparatii pe retea au fost facute
- 24m de retea de transport au fost inlocuiti.
- 1150 m de conducte de distributie in strada Campului au fost inlocuiti incluzand inlocuirea a 82 de bransamente
- au fost instalate vane de sectionare in zona pilot
- s-a verificat presiunea la extremitatile retelei in vederea verificarii potentialului de instalare a unor vane de reducere a presiunii.
- 2 contoare de apa instalate la iesirea din statia de pompare
- Consiliul Local Tasnad a aprobat finantarea in 2008 din fondul IID a inlocuirii unei conducte de transport de 1900 m pe zona 1 de presiune si a 2200 m pe zona 2 de presiune

Anexa E9 - Chestionar privind performantele Companiei in monitorizarea calitatii apei si a apei uzate performance

1. Compania dispune de urmatoarele facilitati in vederea monitorizarii calitatii apei si a apei uzate:

a	Nicio facilitate	
b	Laboratoare distincte pentru apa si apa uzata	
c	Un laborator central pentru apa si apa uzata	

2. Va rugam completati urmatorul tabel cu date privind facilitatile laboratorului/laboratoarelor dvs. (in locul exemplului dat):

Nr	Locatie	Tipul de apa		Adecvare						Tipul de analiza	
		Apa potabila	Apa uzata	Fara controlul	* Autorizare Ministerul Sanatatii	** Autorizar e Ministerul Mediului	ISO 9000	ISO 17025	Proces	Monitoring	
1	Statia de tratare de ape Satu Mare	X			X			X	X		
2	Statia de epurare Tirgu Lapus		X	X				X			
3	Statia de tratare a apei Tarlung	X	X		X	X	X		X	X	
n											

*Numai pentru laboratoarele pentru statii de tratare a apei potabile

**Numai pentru laboratoarele pentru apa uzata

3. Daca nu aveti un laborator central pentru apa si apa uzata, intentionati sa centralizati laboratoarele dvs. de monitoring in viitor?

Da	
Nu	

Comentarii:

4. Care sunt intentiile dvs. privind imbunatatirea nivelului de adecvare pentru facilitatile dvs. de laborator?

Apa Potabila (AP)

5. Facilitatile dvs. de Laborator pentru Monitorizarea Apei Potabile sunt adecvate scopului lor in termeni de spatiu si cerinte de mediu?

Da	
Nu	

Cu ce probleme va confruntati?

6. Intentionati sa achizitionati facilitati corespunzatoare pentru Laboratorul dvs. de Monitorizare a AP in viitor?

Da	
Nu	

Comentarii:

7. Laboratorul dvs. de Monitorizare a Apei Potabile este echipat adecvat pentru efectuarea tuturor analizelor cerute de legislatia si standardele in vigoare privind apa potabila?

Da	
Nu	

Ce tipuri de echipamente nu sunt disponibile?

8. Intentionati sa achizitionati echipamente pentru Laboratorul dvs. de Monitorizare a AP, care sa permita efectuarea tuturor analizelor cerute de legislatie si standarde?

Da	
Nu	

Comentarii:

9. Laboratorul dvs. de Monitorizare a Apei Potabile este echipat adecvat cu componente de calculator (hardware) si programe (software) care sa permita o buna gestionare a activitatii de laborator?

Da	
Nu	

Comentarii (inclusiv intentii viitoare):

10. Va rugam sa enumerati analizele ale caror parametri de monitorizare a AP nu le efectuati in conformitate cu legislatia si standardele privind apa potabila:

11. Aveti aranjamente cu alte laboratoare pentru analizele acelor parametri ai AP pe care nu le puteti efectua?

Da	
Nu	

Comentarii (inclusiv daca aceste laboratoare sunt/ nu sunt autorizate sau sunt/ nu sunt acreditate ISO 17025):

12. Analizele pentru monitorizarea AP sunt efectuate conform metodelor standard?

Da	
Nu	

Comentarii:

13. Personalul din laboratorul dvs. de monitorizare a AP este adecvat ca numar si calificare profesionala?

Da	
Nu	

Comentarii:

14. Daca nu, care sunt intentiile dvs. in ceea ce priveste numarul si/ sau calificarea profesionala a personalului mentionat?

15. Utilizati in Laboratorul dvs. de Monitorizare a AP metodele standard de colectare a probelor in concordanta cu standarul ISO 5667-2?

Da	
Nu	

Comentarii:

16. Aveti proceduri scrise legate de Apa Potabila privind:

Colectarea probelor (inclusiv locatie si conditii de prelevare)	
Transportul probelor	
Depozitarea probelor	
Conservarea probelor	

17. Intruniti cerintele minime privind locatia si frecventa de colectare de probe in vederea monitorizarii AP, in conformitate cu legislatia?

Da	
Nu	

Comentarii:

18. Cine este responsabil in cadrul Companiei pentru rezultatele analizelor de monitorizare a AP, si cum este utilizata si diseminata informatia?

19. Efectuati analize ale AP atunci cand primiti reclamatii privind calitatea apei potabile?

Da	
Nu	

Comentarii:

20. Informati consumatorii despre rezultatele analizelor efectuate ca urmare a reclamatiei lor/, indiferent de rezultatul analizelor?

Da	
Nu	

Comentarii:

21. Efectuati analize ale AP dupa o reparatie a retelei sau dupa inlocuirea unei conducte, inainte de a repune in functiune retea?

Da	
Nu	

Comentarii (inclusiv o lista a parametrilor analizati):

22. Efectuati analize ale AP pentru terte persoane/ companii in baza perceperii unui tarif?

Da	
Nu	

Comentarii (inclusiv procentul din totalul analizelor efectuate):

Apa Uzata (AU)

23. Facilitatile de Laborator pentru Monitorizarea Apei Uzate sunt adecvate scopului lor in termeni de spatiu si cerinte de mediu?

Da	
Nu	

Cu ce probleme va confruntati?

24. Intentionati sa achizitionati facilitati corespunzatoare pentru Laboratorul dvs. pentru Monitorizarea AU in viitor?

Da	
Nu	

Comentarii:

25. Laboratorul dvs. de Monitorizare a Apei Uzate este echipat adecvat pentru efectuarea tuturor analizelor cerute de autorizatia de descarcare a apelor uzate si/ sau legislatie?

Da	
Nu	

Ce tipuri de echipamente nu sunt disponibile? _____

26. Intentionati sa achizitionati echipamente pentru Laboratorul dvs. pentru Monitorizarea AU care sa va permita efectuarea tuturor analizelor cerute?

Da	
Nu	

Comentarii:

27. Laboratorul dvs. de Monitorizare a Apei Uzate este echipat adecvat cu componente de calculator (hardware) si programe (software) care sa permita o buna gestionare a activitatii de laborator?

Da	
Nu	

Comentarii (inclusiv intentii viitoare):

28. Va rugam sa enumerati analizele ale caror parametri de monitorizare a AU nu le efectuati in conformitate cu autorizatia de descarcare a apelor uzate si/ sau legislatie:

29. Aveti aranjamente cu alte laboratoare pentru analizele acelor parametri ai AU pe care nu le puteti efectua?

Da	
Nu	

Comentarii (inclusiv daca aceste laboratoare sunt/ nu sunt autorizate sau sunt/ nu sunt acreditate ISO 17025):

30. Analizele pentru monitorizarea AU sunt efectuate conform metodelor standard?

Da	
Nu	

Comentarii:

31. Personalul din laboratorul dvs. de monitorizare a AU este adecvat ca numar si calificare profesionala?

Da	
Nu	

Comentarii:

32. Daca nu, care sunt intentiile dvs. in ceea ce priveste numarul si/ sau calificarea profesionala a personalului mentionat?

33. Utilizati in Laboratorul dvs. de Monitorizare a AU metodele standard de colectare a probelor in concordanta cu standarul ISO 5667-2?

Da	
Nu	

Comentarii:

34. Aveti proceduri scrise legate de Apa Uzata privind:

Colectarea probelor (inclusiv locatie si conditii de colectare)	
Transportul probelor	
Depozitarea probelor	
Conservarea probelor	

35. Intruniti cerintele minime privind locatia si frecventa de colectare de probe in vederea monitorizarii AU, in conformitate cu cerintele?

Da	
Nu	

Comentarii:

36. Cine este responsabil in cadrul Companiei pentru rezultatele analizelor de monitorizare a AU, si cum este diseminata informatia?

37. Aveti un inventar si un program de monitorizare (colectarea probelor si analiza apelor descarcate) pentru industriile poluante care deverseaza in colectorul din aria dvs. de operare?

Da	
Nu	

Comentarii:

38. Aveti un program de inspectie pentru detectarea bransamentelor ilegale sau a deversarilor ilegale ale industriilor poluatoare?

Da	
Nu	

Comentarii:

39. Luati vreun fel de masuri impotriva poluatorilor?

Da	
Nu	

Comentarii (inclusiv indicarea masurilor luate):

40. Efectuati analize ale AU pentru terte persoane/ companii in baza perceperii unui tarif?

Da	
Nu	

Comentarii (inclusiv procent din totalul analizelor efectuate):

41. Alte informatii pe care doriti sa le mentionati, care nu au fost acoperite de chestionar si pe care le considerati relevante:

42. Va rugam sa precizati daca aveti nevoie de sprijin din partea Consultantului FOPIP si pentru ce aspecte.

Anexa E10 Monitorizarea calitatii apei si a apei uzate – practici curente si recomandari pentru operatorii din programul ISPA-FOPIP

Chestionarul privind monitorizarea calitatii – continut si scop

In timpul perioadei ianuarie-februarie 2008, a fost dezvoltat si circulat un Chestionar catre toti OR. Scopul Chestionarului a fost acela de a extrage informatii care sa permita o evaluare initiala a practicilor actuale referitoare la Monitorizarea Calitatii (MC) pentru activitatile legate de apa sau apa uzata.

Chestionarul a urmarit, in primul rand, identificarea adecvarii laboratoarelor de monitorizare a apelor si apelor uzate ale Operatorilor in termeni de:

- Asigurarea calitatii rezultatelor, echipament, personal si proceduri;
- Respectarea legislatiei si a standardelor in prezent in vigoare;
- Furnizarea de informatii utile Operatorilor pentru imbunatatirea functionarii lor, precum si pentru documentarea investitiilor necesare in acest scop.

Prin intermediul Chestionarului MC, Consultantul a intentionat, de asemenea, sa stabileasca intentiile Operatorilor cu privire la adecvarea activitatii de monitorizare, si, nu in ultimul rand, sa creasca gradul de constientizare al Operatorilor inclusi in FOPIP privind sprijinul disponibil cu privire la monitorizarea calitatii, si astfel sa le permita sa ceara sprijin specific de la Consultantul FOPIP.

Chestionarul a fost impartit in 4 sectiuni principale:

- √ Aspecte generale cu privire la gradul de adecvare a laboratoarelor din punctul de vedere al asigurarii calitatii si al intentiilor viitoare;
- √ Aspecte specifice ale monitorizarii calitatii apei potabile referitoare la: facilitati, echipament, personal, proceduri si intentii viitoare;
- √ Aspecte specifice ale monitorizarii calitatii apei uzate: facilitati, echipament, personal, proceduri si intentii viitoare;
- √ Alte informatii si cerinte.

Concluziile Chestionarului MC

Concluzii principale

Sunt prezentate mai jos principalele concluzii rezultate din evaluarea initiala a raspunsurilor la Chestionarul MC:

- In general, exista laboratoare separate pentru apa potabila si pentru apa uzata;
- Locatiile laboratoarelor sunt in cadrul statiilor de tratare a apei si a statiilor de epurare;
- La nivelul operatorilor regionali, in general exista laboratoare de apa si apa uzata echipate adecvat, care efectueaza analize de monitorizare pentru parametrii existenti; Laboratoarele vor avea nevoie de dotari suplimentare pentru a oferi posibilitatea de a intreprinde o suita completa a standardelor de calitate ale UE;
- Operatorii mari sunt in curs de autorizare sau deja au laboratoare autorizate de catre Ministerul Sanatatii (laboratoare de apa potabila), respectiv de catre Ministerul

Mediului (laboratoare de apa uzata). Unele dintre ele sunt acreditate sau in curs de acreditarii ISO 17025.

Stadiul curent al Companiilor de Apa

Vom prezenta in cele ce urmeaza evaluarea Chestionarului MC pentru toate cele 13 companii care au fost avute in vedere.

Aspecte generale privind adecvarea laboratoarelor din punctul de vedere al asigurarii calitatii

Pentru monitorizarea calitatii apei si apei uzate CA au in general laboratoare separate de apa si apa uzata: Neamt, Satu Mare, Rm. Valcea (Acvarim, Apavil), Pitesti, Galati, Brasov, Deva, Buzau, Drobeta (doar AP), Baia Mare. Patru CA, si anume cele din Ramnicu Valcea (Apavil), Galati, Tulcea si Sibiu au indicat ca au laboratoare centrale. Din cele 13 companii de apa care sunt subiectul evaluarii noastre, numai patru s-au exprimat in sensul ca vor lua in considerare a stabili sau continua centralizarea laboratoarelor pentru apa potabila si apa uzata: Apa-Canal 2000 Pitesti, Apavil Rm. Valcea, Apa Prod Deva, si Vital Baia Mare.

CA Galati specifica faptul ca laboratorul din cadrul STA nr. 2 din Galati, si laboratorul de apa uzata pentru analize fizico-chimice, de asemenea din Galati, intreprind doar analize de monitorizare. Dar in general analizele sunt efectuate pentru proces si monitoring.

Operatorii mari sunt in curs de autorizare sau deja au laboratoare autorizate de catre Ministerul Sanatatii (laboratoare de apa potabila), respectiv de catre Ministerul Mediului (laboratoare de apa uzata). Unele dintre ele sunt acreditate sau in curs de acreditare ISO 17025.

In tabelul de mai jos este prezentat stadiu autorizarii/acreditarii:

#	Compania de Apa	Stadiul autorizarii/ acreditarii
1	APASERV Satu Mare	Pentru statia de tratare a apei din Satu Mare, laboratorul este certificat ISO 9001 si intentioneaza sa obtina o licenta de la Ministerul Sanatatii. Pentru statia de epurare laboratorul este certificat ISO 17025
2	COMPANIA APA Brasov	Pentru statia de tratare a apei din Brasov, laboratorul este certificat ISO si este de asemenea autorizat de catre Ministerul Sanatatii.
3	AQUASERV Tulcea	Pentru statia de tratare a apei din Tulcea, laboratorul este certificat ISO 9001 si este de asemenea autorizat de catre Ministerul Sanatatii.
4	APA SERV Neamt	Pentru statia de tratare a apei din Neamt, laboratorul este autorizat de catre Ministerul Sanatatii; intentioneaza sa acrediteze laboratorul ISO 17025.
5	APA CANAL Sibiu	Pentru statia de tratare a apei si statiile de epurare din Sibiu, laboratoarele sunt certificate ISO 9001; laboratorul STA este autorizat de catre Ministerul Sanatatii.
6	APA CANAL 2000 Pitesti	Ambele laboratoare AP si AU au acreditare ISO 17025, laboratorul AP este autorizat de catre Ministerul Sanatatii.

#	Compania de Apa	Stadiul autorizarii/ acreditarii
7	ACVARIM Rm. Valcea	Laboratoarele AP si AU din Ramnicu Valcea au acreditare ISO 9001, si intentioneaza sa obtina o licenta de la Ministerul Sanatatii la sfarsitul anului 2008 pentru laboratorul AP, iar laboratorul AU are acreditare RENAR.
8	APAVIL Rm. Valcea	Cu exceptia laboratorului din cadrul STA Valea lui Stan din Brezoi, toate laboratoarele au o autorizatie de la Ministerul Mediului. Doar laboratorul din cadrul STA Valea lui Stan din Brezoi este autorizat de catre Ministerul Sanatatii si are acreditare ISO 17025.
9	RAM Buzau	Ambele laboratoare AP si AU sunt in proces de acreditare ISO 9000 si ISO 17025. Laboratorul AP este autorizat de catre Ministerul Sanatatii, iar laboratorul AU va fi reautorizat in 2008 de Ministerul Mediului.
10	SECOM Drobeta	Laboratorul din cadrul STA Drobeta Turnu Severin are acreditare ISO 9000 si ISO 17025.
11	APA PROD Deva	Laboratorul din cadrul STA Santamarie Orlea este autorizat de catre Ministerul Sanatatii si acreditat ISO 9000 si ISO 17025. Laboratorul central pentru AP in Deva este in curs de autorizare de catre Ministerul Sanatatii si este acreditat ISO 9000. Laboratorul din cadrul SEAU Deva are dotare limitata pentru moment, si nu are autorizatie / acreditare pana acum.
12	VITAL Baia Mare	Laboratorul din cadrul STA este autorizat de catre Ministerul Sanatatii si acreditat ISO 9000. Laboratorul din cadrul SEAU este autorizat de catre Ministerul Mediului si acreditat ISO 9000.
13	APA CANAL Galati	Fara control al calitatii. Exista numai o autorizatie de la Ministerul Sanatatii pentru laboratorul din cadrul STA nr. 2 din Galati.

Dotarile de laborator

In privinta adecvarii facilitatilor de laborator pentru scop in termeni de spatiu si cerinte de mediu, situatia este dupa cum urmeaza:

- Facilitatile pentru monitorizarea AP – 7 companii de apa considera ca facilitatile lor de laborator pentru monitorizarea AP sunt adecvate in termeni de spatiu si cerinte de mediu, respectiv: APA CANAL Galati, APA PROD Deva, SECOM Drobeta, APA CANAL 2000 Pitesti, COMPANIA APA Brasov, APA SERV Neamt si AQUASERV Tulcea. Restul de 6 companii considera ca au deficiente, in special in termeni de spatiu. APA CANAL Sibiu si ACVARIM Rm. Valcea au mentionat neconformitatea cu cerintele de mediu, iar RAM Buzau faptul ca nu pot fi efectuate analize microbiologice.

- Facilitatile pentru monitorizarea AU – Doar 4 companii considera facilitatile lor de laborator adecvate - APA CANAL 2000 Pitesti, COMPANIA APA Brasov, APA SERV Neamt si RAM Buzau. Majoritatea (9 companii) au raspuns negativ la aceasta intrebare. Actualmente, SECOM Drobeta nu are asemenea facilitati, iar APA CANAL Sibiu a indicat inadecvarea din punctul de vedere al cerintelor de mediu.

In general, pentru majoritatea companiilor de utilitati, laboratoarele nu sunt in prezent echipate complet pentru a efectua intreaga suita de analize. Mai jos este prezentat stadiul exact al intentiilor viitoare pentru imbunatatirea acestei situatii de catre fiecare dintre companiile de apa:

#	Compania de apa	Intentii privind dotarea laboratoarelor
1	APASERV Satu Mare	Reabilitarea si echiparea laboratoarelor de apa si apa uzata din Satu Mare prin masuri ISPA. Intentioneaza, de asemenea, sa conecteze laboratorul de analize la reseaua IT pentru a imbunatati accesabilitatea datelor
2	COMPANIA APA Brasov	Reabilitarea si echiparea laboratoarelor de apa si apa uzata din Brasov, atat cu echipamente de laborator, cat si cu software pentru gestionarea intregii activitati de laborator, in special a inregistrarilor
3	AQUASERV Tulcea	Reabilitarea si echiparea laboratoarelor de apa si apa uzata prin finantare de la POS Mediu
4	APA SERV Neamt	Se intentioneaza reabilitarea si echiparea laboratoarelor de apa si apa uzata din Neamt prin masuri ISPA; dotarea cu hardware si software pentru laboratorul de monitorizare a AP va fi facuta partial prin ISPA si partial prin fonduri proprii; pentru laboratorul de AU, se considera necesara numai conectarea la Internet
5	APA CANAL Sibiu	Echiparea laboratoarelor de apa si apa uzata din Sibiu prin masuri ISPA si prin fonduri proprii Software necesar pentru laboratoarele de AP si AU pentru interpretarea datelor.
6	APA CANAL 2000 Pitesti	Dotarea existenta cu echipament si computere (hardware) este considerata adecvata pentru laboratoarele de AP si AU; se intentioneaza achizitionarea si implementarea unui sistem IT pentru Management de Laborator (LIMS)
7	ACVARIM Rm. Valcea	Echiparea laboratorului de apa din Ramnicu Valcea prin fonduri proprii, deja aprobate pentru 2008; si a laboratorului de apa uzata prin masura ISPA si fonduri proprii; Dotarea cu hardware este considerat adecvata, dar se intentioneaza achizitionarea de software pentru procesarea datelor de laborator

#	Compania de apa	Intentii privind dotarea laboratoarelor
8	APAVIL Rm. Valcea	Echiparea laboratoarelor AP si AU, inclusiv cu hardware si software pentru procesarea datelor de laborator
9	RAM Buzau	Echiparea laboratoarelor AP si AU cu echipamente de laborator si, de asemenea, cu echipamente IT (videoproector, laptop, imprimanta...) si conexiune la Internet si Intranet
10	SECOM Drobeta	Modernizarea intregului laborator de AP prin proiect ISOA pana la sfarsitul lui 2008. Totusi, se considera adecvat echipat cu hardware si software Laboratorul de AU va fi infiintat si echipat adecvat dupa ce se va contrui SEAU
11	APA PROD Deva	Echiparea facilitatilor de monitorizare a AP prin fonduri proprii (Santamaria Orlea si Deva) si prin ISPA (Hunedoara); echipamentul IT este considerat adecvat desi vor mai fi achizitionate computere suplimentare Echiparea laboratoarelor din cadrul statiilor de epurare din Deva si Hunedoara prin ISPA
12	VITAL Baia Mare	Achizitionarea de instrumente, reactivi si sticlaria necesara conform ISO 17025; de asemenea, achizitionarea de hardware suplimentar si modernizarea sistemului IT existent pentru laboratoarele din cadrul STA si SEAU
13	APA CANAL Galati	Echiparea facilitatilor pentru monitorizarea AP cu hardware si software. Actualmente, acestea sunt echipate adecvat pentru efectuarea analizelor; Achizitionarea echipamentului pentru determinarea metalelor si a substantelor periculoase – pentru facilitatile de monitorizare a AU

Conformitatea analizelor cu legislatia si standardele

In ceea ce priveste monitorizarea calitatii AP, in general companiile au indicat cel putin 2 sau 3 analize pe care nu le efectueaza in conformitate cu legislatia/ standardele. Unele dintre companiile de apa au indicat ca efectueaza un numar mai mare de analize, cum este cazul VITAL Baia Mare, care a mentionat 3 analize microbiologice si 22 analize chimice. APAVIL Valcea a mentionat radioactivitatea apei. Alte doua companii – APA PROD Deva si APA SERV Neamt – au declarat ca analizele realizate sunt in conformitate cu legislatia si standardele.

Referitor la monitorizarea calitatii AU, situatia este mai mult sau mai putin similara. Nu se aplica pentru: APA CANAL Galati, AQUASERV Tulcea, SECOM Drobeta.

Aranjamente cu laboratoare externe

Majoritatea companiilor de apa au in prezent aranjamente cu alte laboratoare (cele mai multe dintre acestea acreditate ISO 17025) pentru analiza parametrilor apei si

apei uzate care depasesc capabilitatile curente ale laboratoarelor existente. Situatia exacta este prezentata in tabelul de mai jos:

#	Compania de Apa	Aranjamente – parametri AP	Aranjamente – parametri AU
1	APASERV Satu Mare	Da	Da
2	COMPANIA APA Brasov	Nu	Nu
3	AQUASERV Tulcea	Da	N/A
4	APA SERV Neamt	Da	Da
5	APA CANAL Sibiu	Da	Da
6	APA CANAL 2000 Pitesti	Da	Da
7	ACVARIM Rm. Valcea	Nu	Da
8	APAVIL Rm. Valcea	Da	Nu
9	RAM Buzau	Da	Nu
10	SECOM Drobeta	Da	N/A
11	APA PROD Deva	Da	Da
12	VITAL Baia Mare	Da	Da
13	APA CANAL Galati	Nu	Da

Conformitatea analizelor de monitorizare cu metodele standar

- Monitorizarea AP – 11 companii au declarat ca analizele sunt efectuate conform metodelor standard. Numai VITAL Baia Mare (referitor la analizele microbiologice mentionate mai sus) si APA CANAL Sibiu (doar partial) au raspuns negativ la aceasta intrebare.
- Monitorizarea AU – toate companiile au indicat ca utilizeaza metodele standard.

Personalul de laborator

In ceea ce priveste numarul si calificarile personalului din cadrul facilitatilor de monitorizare a AP, 7 companii au indicat ca acesta este adecvat, iar 6 au aratat ca personalul este insuficient, desi in general este considerat calificat corespunzator.

Cu privire la personalul din facilitatile de monitorizare a AU, 6 companii au indicat ca dotarea cu personal calificat este adecvata; 3 companii au declarat ca personalul nu este instruit adecvat in timp ce restul au specificat ca personalul laboratoarelor este insuficient.

In general, insuficienta personalului este legata de procesul de regionalizare. In acest caz va fi necesara recrutarea si instruirea de personal suplimentar. Instruirea este necesara si pentru personalul existent, tinand cont de noile tehnici cu care trebuie sa opereze.

Situatia nivelului de adecvare al personalului este dupa cum urmeaza:

#	Compania de Apa	Personalul din facilitatile de monitorizare a AP	Personalul din facilitatile de monitorizare a AU
1	APASERV Satu Mare	Insuficient urmare a regionalizarii	Adecvat
2	COMPANIA APA Brasov	Adecvat	Adecvat
3	AQUASERV Tulcea	Insuficient	Inadecvat
4	APA SERV Neamt	Insuficient	Adecvat
5	APA CANAL Sibiu	Adecvat	Adecvat
6	APA CANAL 2000 Pitesti	Adecvat, dar este necesara instruirea permanenta	Adecvat
7	ACVARIM Rm. Valcea	Adecvat	Insuficient si este necesara instruirea suplimentara pentru noile analize chimice
8	APAVIL Rm. Valcea	Insuficient urmare a regionalizarii	Inadecvat
9	RAM Buzau	Insuficient	Insuficient
10	SECOM Drobeta	Adecvat	Insuficient
11	APA PROD Deva	Adecvat	Adecvat
12	VITAL Baia Mare	Insuficient urmare a regionalizarii	Inadecvat
13	APA CANAL Galati	Adecvat	Insuficient

Colectarea probelor

O alta intrebare s-a referit la utilizarea metodelor standard pentru prelevare de probe in conformitate cu standardul ISO 5667-2. Un numar de 10 companii de apa au raspuns pozitiv atat cu privire la AP, cat si la AU. 1 companie – AQUASERV Tulcea – a raspuns ca nu utilizeaza standardul mentionat.

Doua companii – APA CANAL Galati si APA SERV Neamt – au indicat un standard diferit pentru AP, respectiv SR-2852/94 pentru prelevarea, conservarea, transportul, depozitarea si identificarea probelor. Acest standard nu este echivalent cu ISO 5667-2:1991, intrucat se refera numai la apa potabila si examineaza un numar limitat de caracteristici de calitate.

APASERV Neamt a indicat ca, pentru prelevare de probe AU, utilizeaza standardul ISO 5667-2.

Chestionarul si-a propus sa afle, de asemenea, despre existenta procedurilor scrise pentru prelevarea probelor (inclusiv localizarea si conditiile de prelevare), transportul, depozitarea si conservarea probelor.

Un numar de 11 companii au proceduri scrise pentru AP, 1 nu are (AQUASERV Tulcea), iar una este in curs de elaborare a acestora (APASERV Satu Mare).

10 companii de apa au proceduri scrise pentru AU, 2 nu au asemenea proceduri: AQUASERV Tulcea si APA CANAL Galati. Pentru SECOM Drobeta intrebarea nu se aplica, intrucat in prezent nu are statie de epurare si laboratorul corespnzator.

Situati completa pentru toate companiile este prezentata in tabelul de mai jos:

#	Compania de Apa	Proceduri scrise privind AP	Proceduri scrise privind AU
1	APASERV Satu Mare	Nu - in curs de elaborare	Da
2	COMPANIA APA Brasov	Da	Da
3	AQUASERV Tulcea	Nu	Nu
4	APA SERV Neamt	Da (cu exceptia conservarii, considerata N/A)	Da
5	APA CANAL Sibiu	Da	Da
6	APA CANAL 2000 Pitesti	Da	Da
7	ACVARIM Rm. Valcea	Da	Da
8	APAVIL Rm. Valcea	Da	Da
9	RAM Buzau	Da	Da
10	SECOM Drobeta	Da	N/A
11	APA PROD Deva	Da	Da

#	Compania de Apa	Proceduri scrise privind AP	Proceduri scrise privind AU
12	VITAL Baia Mare	Da (cu exceptia depozitarii)	Da
13	APA CANAL Galati	Da	Nu

Ultima intrebare privind colectarea probelor s-a referit la conformitatea companiei de apa, in ce priveste localizarea monitorizarii si frecventa de monitorizare a probelor de AP si AU, cu cerintele (legislatie/ autorizatia de apa/ programul de monitorizare convenit cu autoritatea de sanatate publica). Practic toate companiile de apa au raspuns pozitiv, cu urmatoarele remarci:

- APA CANAL Sibiu a indicat in mod specific ca nu intruneste cerinta privind colectarea probelor de AP in ceea ce priveste laboratorul de bacteriologie care urmeaza sa fie modernizat prin ISPA; aceasta companie a evidentiata, de asemenea, spatiul insuficient pentru anumite determinari;
- SECOM Drobeta, dupa cum s-a aratat anterior, nu are statie de epurare.

Responsabilitatea pentru analizele de monitorizare

Una din intentiile chestionarului a fost aceea de a identifica responsabilitatile pentru analizele de monitorizare a AP si a AU, precum si modul in care este utilizata si diseminata informatia rezultata. Responsabilitatea revine Sefului de Laborator – in ceea ce priveste rezultatele analizei de monitorizare. Seful de Laborator colaboreaza indeaproape cu Seful STA sau al SEAU, care este raspunzator pentru conformitatea lucrarilor. Ciclul informatiei este in general urmatorul: laboratorul inainteaza rezultatele la conducerea companiei, iar ulterior acestea sunt inaintate factorilor interesati precum: Directia Apelor, Agentia de Protectie a Mediului, Garda de Mediu, Directia de Sanatatea Publica.

Situatia raspunsurilor la aceasta intrebare este indicata mai jos:

#	Compania de Apa	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AP	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AU
1	APASERV Satu Mare	Persoane responsabile: - Din partea laboratorului: Seful de Laborator - Din partea companiei – Seful Serviciului de Productie, Calitate si Mediu. Ciclul informatiei: - Zilnic se transmit de catre laborator rezultatele analizelor conducerii companiei - La inceputul fiecarei luni se transmit de catre laborator centralizatoarele cu rezultatele analizelor pentru luna	Persoane responsabile: - Din partea laboratorului: Seful de Laborator - Din partea companiei – Seful Serviciului de Productie, Calitate si Mediu. Ciclul informatiei: - Zilnic se transmit de catre laborator rezultatele analizelor conducerii companiei - La inceputul fiecarei luni se transmit de catre laborator centralizatoarele cu rezultatele analizelor pentru luna

#	Compania de Apa	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AP	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AU
		anterioara Serviciului Productie , Calitate , Mediu. - Rezultatele centralizate se avizeaza de catre conducerea companiei si informatia este transmisa de Serviciul Productie , Calitate , Mediu catre Sectia Apa Satu Mare, Sectia Carei, Sectia Tasnad din cadrul companiei si in exterior catre A.N. Apele Romane – Sistemul de Gospodarire a Apelor Satu Mare, Directia Apelor Crisuri Oradea, Agentia pentru Protectia Mediului Satu Mare, Garda de Mediu Satu Mare.	anterioara Serviciului Productie , Calitate , Mediu. - Rezultatele centralizate se avizeaza de catre conducerea companiei si informatia este transmisa de Serviciul Productie , Calitate , Mediu catre Sectia Apa Satu Mare, Sectia Carei, Sectia Tasnad din cadrul companiei si in exterior catre A.N. Apele Romane – Sistemul de Gospodarire a Apelor Satu Mare, Directia Apelor Crisuri Oradea, Agentia pentru Protectia Mediului Satu Mare, Garda de Mediu Satu Mare.
2	COMPANIA APA Brasov	Persoane responsabile: - Acuratetea rezultatelor de laborator urmare a analizelor efectuate este avizata de Seful de Laborator, - Sectia Apa este responsabila de concentratia parametrilor si de calitatea apei distribuite.	Persoane responsabile: - Acuratetea rezultatelor de laborator urmare a analizelor efectuate este avizata de Seful de Laborator.
3	AQUASERV Tulcea	Persoane responsabile: - Seful de Laborator; - Ofiterul de la Dispecerat; - Seful STA; - Responsabilul cu Protectia Mediului; - Directorul de Productie	Persoane responsabile: - Seful de Laborator; - Ofiterul de la Dispecerat; - Responsabilul cu Protectia Mediului; - Directorul de Productie
4	APA SERV Neamt	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Seful Laboratorului de AP informeaza persoanele responsabile (conducere, Sectia Apa etc.) in cazul in care nu se	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Seful de Laborator informeaza Seful SEAU, Departamentul Tehnic si conducerea companiei.

#	Compania de Apa	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AP	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AU
		respecta parametri de calitate ai AP.	
5	APA CANAL Sibiu	Persoana responsabila: Seful de Laborator; persoana responsabila cu analizele chimice. Ciclul informatiei: - Raportare zilnica prin e-mail catre Autoritatea de Sanatate Publica a informatiilor privind monitorizarea calitatii apei distribuite si a apei ce iese din rezervoarele de stocare.	Persoana responsabila: Seful de Laborator; persoana responsabila cu analizele chimice ale AU. Ciclul informatiei: - Raportare saptamanala catre Directorul Tehnic - Raportarea lunara catre Directorul General - Rapoarte inaintate de conducerea companiei la autoritatea in domeniul apei: Sistemul e Gospodarie a Apelor (sub-structura a Apelor Romane).
6	APA CANAL 2000 Pitesti	Persoane responsabile: - Seful Departamentului Laborator si Seful de Laborator al STA Ciclul informtiei: - Informatiile privind rezultatele analizelor de monitorizare sunt inaintate zilnic (pentru AP – la iesirea din STA) si prin rapoarte periodice (pentru restul probelor colectate conform Programului de Monitorizare avizat de Autoritatea de Sanatate Publica).	Persoane responsabile: - Seful de Laborator - Seful Departamentului Monitoring, Inspectie si Reglementari.
7	ACVARIM Rm. Valcea	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Monitorizarea si masurarea procesului de distributie a apei potabile in reseaua de distributie se realizeaza prin activitatea Dispeceratului si a Laboratorului Statiei de Tratare - Procesul este reglementat prin procedurile Sistemului Integrat	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Laboratorul Statie de Epurare transmite lunar situatia centralizata a evolutiei zilnice a indicatorilor de calitate ai AU catre Biroul Managementul Calitatii si zilnic catre Seful Statie de Epurare - Controlul si monitorizarea

#	Compania de Apa	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AP	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AU
		de Management Calitate-Mediu-SSM - Rezultatele procesului sunt comunicate echipei manageriale (Director General, Inginer Sef), Managementului Calitatii si Sectiei Apa-Canal , clientilor si partilor interesate(Directia de Sanatate publica Valcea, AG.Jud Protectia Mediului, ANRSC Bucuresti, A.N. Apele Romane D.A.Olt ,Garda de Mediu etc.) - Rezultatele determinarilor analitice se regasesc in registrele de evidenta a analizelor pentru fiecare sursa si pentru reseaua de distributie, respectiv in rapoartele de incercare emise de Laborator Statie Tratare.	procesului de epurare mecano-biologica sunt asigurate de Laboratorul SEAU - Datele inregistrate pe suport de hartie si electronic sunt gestionate de catre Sef Laborator si sunt comunicate managementului tehnic al SEAU, respectiv Directorului General - Laboratorul SEAU transmite Managementului Calitatii centralizarea lunara a datelor privind analizele de monitorizare fizico-chimice pe suport de hartie - Inregistrarea valorilor se realizeaza de catre personalul din laborator in Registrul analize AU - Seful de Laborator intocmeste un raport lunar care se transmite Inginerului Sef, Sefului Serv. Apa-Canal si Serviciului Tehnic privind eficienta SEAU – deversarea in raul Olt, pentru comunicarea datelor/indicatorilor monitorizati partilor interesate, respectiv organelor de control.
8	APAVIL Rm. Valcea	-	-
9	RAM Buzau	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: Procedura privind controlul documentelor	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: este stabilit prin Sistemul de Management Integrat, prin procedurile de sistem.
10	SECOM Drobeta	Persoana responsabila: Seful de Laborator. Laboratorul de analize este	-

#	Compania de Apa	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AP	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AU
		subordonat direct Directorului General. Ciclul informatiei: - Rezultatele sunt inaintate atat Directorului General, cat si Sefului Statiei Captare Apa in vederea utilizarii in procesul de tratare a apei.	
11	APA PROD Deva	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Sefii de Laboratoare informeaza Seful Departamentului Calitate-Mediu despre rezultatele monitorizarii AP, eventuale probleme de calitate a apei - Seful Departamentului Calitate-Mediu informeaza Directorul General despre problemele de calitate a apei - Eventualele neconformitati ale calitatii apei potabile datorate problemelor tehnice sunt aduse la cunostinta Directorului Tehnic - Lunar se transmit la Autoritatea de Sanatate Publica si la primariile localitatilor unde se distribuie apa potabila rezultatele monitorizarii AP.	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Sefii de laboratoare informeaza Seful Departamentului Calitate-Mediu despre rezultatele monitorizarii AU - Seful Departamentului Calitate-Mediu informeaza Directorul General despre problemele de calitate a apei epurate - Eventualele neconformitati ale calitatii apelor epurate datorate problemelor tehnice sunt aduse la cunostinta Directorului Tehnic. - Lunar se transmit la Sistemul de Gospodarire a Apelor Hunedoara rezultatele monitorizarii AU.
12	VITAL Baia Mare	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Nu este definit in proceduri, dar in general rezultatele analizelor sunt utilizate de Sefii de Laborator, Sefii de Sectii, top management (pentru analiza si actiune corectiva daca este necesar) – in vederea	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Nu este definit in proceduri, dar in general rezultatele analizelor sunt utilizate de Sefii de Laborator, Sefii de Sectii, top management (pentru analiza si actiune corectiva daca este necesar) – in vederea

#	Compania de Apa	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AP	Responsabilitatea pentru analiza de monitorizare si ciclul informatiei - AU
		conformarii cu contractul de concesiune, regulament, legislatie etc.	conformarii cu contractul de concesiune, regulament, legislatie etc.
13	APA CANAL Galati	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Seful de Laborator semneaza buletinele de analiza si le inainteaza catre factorii interesati.	Persoana responsabila: Seful de Laborator Ciclul informatiei: - Seful de Laborator semneaza buletinele de analiza si le inainteaza catre factorii interesati.

Efectuarea de analize pentru terte persoane

O alta intrebare a urmarit sa releve daca operatorii efectueaza analize ale AP/AU pentru alte organizatii/ companii in baza perceperii unui tarif.

Pentru AP, Neamt si Sibiu au indicat ca 5% din totalul probelor colectate sunt pentru terte persoane; aceasta cifra este de 10% pentru Drobeta – dar restul companiilor au indicat foarte putina activitate in acest sens. In ce priveste AU, procentul corespunzator este de 0.1% pentru Neamt, 5-6% pentru Sibiu si Satu Mare si 30% pentru Buzau.

10 companii percep un tarif pentru analize ale AP efectuate pentru terte persoane. Cele 3 companii care nu percep tarif sunt VITAL Baia Mare, APAVIL Valcea, AQUASERV Tulcea, intrucat acestea nu efectueaza analize pentru terte persoane. 8 companii de apa percep un tarif pentru analize ale AP efectuate pentru terte persoane. Cele 5 companii care nu percep tarif sunt SECOM Drobeta, VITAL Baia Mare, APAVIL Valcea, AQUASERV Tulcea, APA PROD Deva.

Gestionarea reclamatilor

Companiile de apa au fost intrebate daca efectueaza analize ale apei potabile la primirea de reclamatii. Toate cele 13 companii au raspuns pozitiv la aceasta intrebare. Aceeasi rata de 100% se aplica si in privinta raspunsului privind comunicarea rezultatelor analizelor de monitorizare a AP. Cateva dintre companiile de apa au dat mai multe detalii cu privire la mijloacele de informare, dupa cum urmeaza:

- Prin telefon: APASERV Satu Mare, APA SERV Neamt, APA CANAL Sibiu;
- Informarea directa a consumatorului si, de asemenea, prin comunicate de presa, media locala: VITAL Baia Mare;
- Punerea la dispozitie a unei copii dua buletinul de analiza: COMPANIA APA Brasov, APA SERV Neamt (upon request), APA CANAL Sibiu.

Efectuarea analizelor AP dupa lucrari de reparatie/ inlocuiri

Toate cele 13 companii efectueaza analize ale AP dupa reparatii la retea sau inlocuiri de conducte, inainte de a repune in functiune reseaua.

Cateva dintre companii (Brasov, Neamt) au indicat ca acest lucru se face la solicitarea Departamentului Apa. APA CANAL Sibiu a indicat ca se efectueaza analize cu ocazia racordarilor de conducte.

De obicei, parametrii analizati, conform celor indicate de companii, includ: turbiditate, clor rezidual, pH, conductivitate, analiza bacteriologica etc. APA SERV Neamt a mentionat ca practica frecventa numai analizele de turbiditate si clor rezidual liber.

Inventar, programe de monitorizare si inspectie

Chestionarul a urmarit si sa identifice daca operatorii au un inventar si un program de monitorizare (colectare de probe si analiza apelor descarcate) pentru industriile poluante care deverseaza in colectorul din aria lor de operare. De asemenea, daca au un program de inspectie pentru detectarea bransamentelor ilegale sau a deversarilor ilegale ale industriilor poluatoare.

7 companii de apa au declarat ca au atat inventar si program de monitorizare, cat si program de inspectie.

4 companii de apa au inventar si program de monitorizare, dar nu au program de inspectie.

Numai 2 companii de apa nu au nici inventar si program de monitorizare, nici program de inspectie – AQUASERV Tulcea si APAVIL Ramnicu Valcea.

Situatia completa este prezentata in tabelul de mai jos:

#	Compania de Apa	Inventar & Program de Monitorizare	Program de Inspectie
1	APASERV Satu Mare	Da	Da
2	COMPANIA APA Brasov	Da	Da
3	AQUASERV Tulcea	Nu	Nu
4	APA SERV Neamt	Da	Nu
5	APA CANAL Sibiu	Da	Da
6	APA CANAL 2000 Pitesti	Da	Da
7	ACVARIM Rm. Valcea	Da	Da
8	APAVIL Rm. Valcea	Nu	Nu
9	RAM Buzau	Da	Da
10	SECOM Drobeta	Da	Nu

#	Compania de Apa	Inventar & Program de Monitorizare	Program de Inspectie
11	APA PROD Deva	Da	Nu
12	VITAL Baia Mare	Da	Nu
13	APA CANAL Galati	Da	Da

In ceea ce priveste aplicarea principiului “poluatorul plateste” (plata de penalitati pentru depasirile valorilor maxime admisibile ale parametrilor), situatia este dupa cum urmeaza: 10 companii de apa au indicat ca aplica acest principiu, iar 3 companii au raspuns negativ – nu intreprind niciun fel de masuri impotriva poluatorilor. Aceste 3 companii sunt: SECOM Drobeta, APAVIL Valcea si AQUASERV Tulcea.

Alte informatii

Numai doua companii de apa au indicat informatii suplimentare fata de cele deja descrise in sectiunile anterioare, respectiv APA SERV Neamt a declarat ca intentioneaza sa obtina acreditarea laboratorului de AP conform ISO 17025/2005, in timp ce APA CANAL 2000 Pitesti a mentionat un laborator de microbiologie nou si achizitii viitoare de echipamente planificate in 2008.

S-a solicitat companiilor de apa sa mentioneze de ce tip de sprijin suplimentar au nevoie in viitor. Raspunsurile obtinute sunt enuntate mai jos:

- Indicatori de monitorizare conform etapelor de tratare (Satu Mare);
- Sprijin in dezvoltarea procedurilor pentru analizele de apa potabila si apa uzata, microbiologie;
- Sprijin pentru dezvoltarea unui program de inspectie in vederea detectarii deversarilor ilegale ale industriilor poluatoare;
- Asistenta tehnica, vizite de lucru, instruire (Buzau) si
- Sprijin pentru imbunatatirea activitatii (organizare, personal, proceduri, achizitii de echipamente) (Baia Mare).

Recomandari pentru Operatori

In tabelul de mai jos sunt prezentate problemele si prioritatile in viitorul apropiat pentru fiecare dintre companiile de apa incluse in programul FOIP:

#	Compania de Apa	Pasi urmasori in vederea imbunatatirii
1	APASERV Satu Mare	- Echiparea completa si reabilitarea laboratoarelor, care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate; - Recrutarea de personal suplimentar cu educatie superioara pentru laboratorul de apa potabila; - Instruirea intregului personal in noile tehnici procedurale; - Finalizarea elaborarii procedurilor de colectare a probelor; - Obtinere autorizatiei de la Ministerul Sanatatii pentru laboratorul de AP; - Dezvoltarea unei strategii de MC in baza acestui raport.
2	COMPANIA APA Brasov	- Echiparea completa si reabilitarea laboratoarelor, care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate; - Achizitionarea unui pachet software pentru managementul activitatii de laborator, indeosebi pentru managementul inregistrarilor. - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
3	AQUASERV Tulcea	- Echiparea completa si reabilitarea laboratoarelor, care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate; - Recrutarea de personal suplimentar calificat pentru laboratoarele de apa si apa uzata; - Instruirea intregului personal in noile tehnici procedurale; - Elaborarea procedurilor pentru colectarea probelor; - Obtinerea autorizatiei de la Ministerul Mediului pentru laboratorul de apa uzata din cadrul SEAU care urmeaza sa fie construita la Sulina; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
4	APA SERV Neamt	- Echiparea completa si reabilitarea laboratoarelor, care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate; - Recrutarea de personal suplimentar cu educatie superioara pentru laboratorul de apa potabila; - Instruirea intregului personal in noile tehnici procedurale; - Achizitionarea de software pentru procesarea datelor de laborator si pentru informarea populatiei (prin Internet) cu privire la calitatea apei furnizate; - Obtinerea acreditarii ISO 17025 pentru laboratorul de apa potabila; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.

#	Compania de Apa	Pasi urmasori in vederea imbunatatirii
5	APA CANAL Sibiu	- Echiparea completa a laboratoarelor care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate, prin finantare ISPA si, de asemenea, din surse proprii – in vederea asigurarii securitatii personalului si a unei monitorizari mai complexe (determinarea parazitilor), precum si pentru sporirea securitatii depozitarii reactivilor; - Crearea circuitului “cale fara intoarcere” in laboratorul bacteriologic; - Achizitionarea de software necesar pentru laboratoarele de AP si AU in vederea interpretarii datelor; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
6	APA CANAL 2000 Pitesti	- Echiparea completa a laboratoarelor care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate; - Modernizarea laboratorului de microbiologie, crearea circuitului “cale fara intoarcere” in laboratorul de bacteriologie; mutarea zonei de depozitare si stabilirea in locul acesteia a unei biblioteci pentru personal; - Achizitionarea si implementarea unui system IT pentru Managementul Laboratorului (LIMS); - Instruirea intregului personal in noile tehnici procedurale; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
7	ACVARIM Rm. Valcea	- Echiparea completa a laboratoarelor care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate; - Recrutarea de personal suplimentar pentru laboratorul de apa uzata; - Instruirea suplimentara a personalului din laboratorul de AU dupa achizitionarea kitului de analiza chimica a apelor uzate; - Obtinerea autorizatiei de la Ministerul Mediului pentru laboratorul de AP; - Obtinerea acreditarii RENAR pentru laboratorul de apa uzata; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
8	APAVIL Rm. Valcea	- Echiparea completa a laboratoarelor care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate (inclusive hardware si software); - Recrutarea de personal suplimentar atat pentru laboratoarele de apa, cat si de apa uzata; - Instruirea permanenta a intregului personal in noile tehnici procedurale; - Infintarea unui laborator central pentru monitorizarea AU; - Obtinerea acreditarii ISO 17025 pentru cele mai multe dintre laboratoare; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.

#	Compania de Apa	Pasi urmasori in vederea imbunatatirii
9	RAM Buzau	- Elaborarea de proiecte vizand reducerea costurilor pentru analizele efectuate; - Infiintarea a 2 laboratoare centrale pentru apa si apa uzata; - Echiparea completa a laboratoarelor care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate; - Recrutarea de personal suplimentar pentru laboratoarele de apa si apa uzata; - Instruirea intregului personal in noile tehnici procedurale; - Obtinerea acreditarii ISO 9000 si ISO 17025 atat pentru laboratorul de apa, cat si pentru cel de apa uzata; - Obtinerea re-autorizarii de la Ministerul Mediului; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
10	SECOM Drobeta	- Echiparea completa a laboratoarelor care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate (inclusiv hardware si software); - Infiintarea unui laborator de AU in cadrul SEAU care urmeaza a fi construita cu finantare ISPA; - Extinderea laboratorului existent de monitorizare a AP de asemenea prin ISPA (pana la sfarsitul anului 2008); - Recrutarea de personal pentru viitorul laborator de AU; - Instruirea permanenta a intregului personal in noile tehnici procedurale; - Obtinerea autorizarii de la Ministerul Sanatatii pentru laboratorul de AP; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
11	APA PROD Deva	- Continuarea centralizarii monitorizarii si echiparea completa a laboratoarelor centrale care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate; - Instruirea permanenta a intregului personal in noile tehnici procedurale; - Obtinerea autorizarii de la Ministerul Sanatatii pentru laboratorul centralDeva pentru AP; - Elaborarea unui program pentru detectarea descarcarilor ilegale ale industriilor poluatoare; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
12	VITAL Baia Mare	- Echiparea completa si reabilitarea laboratoarelor, care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei si apei uzate (inclusive hardware,software si noul sistem IT); - Recrutarea de personal suplimentar cu studii superioare in functie de necesitatile viitoare (de ex., datorita regionalizarii);

#	Compania de Apa	Pasi urmasori in vederea imbunatatirii
		- Instruirea intregului personal in noile tehnici procedurale; - Obtinerea acreditarii ISO 17025 pentru ambele laboratoare de AP si AU; - Reorganizarea laboratoarelor; - Finalizarea elaborarii procedurilor pentru depozitarea probelor (AP); - Obtinerea autorizarii de la Ministerul Sanatatii pentru laboratorul de AP; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.
13	APA CANAL Galati	- Echiparea completa si reabilitarea laboratorului de AU, care sa permita efectuarea intregii suite de analize ale apei uzate; - Recrutarea unui biolog pentru laboratorul de AP si recrutarea de laboranti suplimentari pentru laboratorul de AU; - Instruirea intregului personal in noile tehnici procedurale; - Obtinerea acreditarii ISO pentru laboratoare; - Dezvoltarea unei strategii privind MC in baza acestui raport.

Anexa E11 – Elemente privind Legislatia Romana ce Promoveaza Protocolul Kyoto

LEGISLATIE

Cadrul legal existent in Romania in domeniul schimbarilor climatice, pentru o aplicare unitara a Convenției Cadru a Natiunilor Unite asupra Schimbarilor Climatice (UNFCCC) si a Protocolului de la Kyoto consta in:

- Legislatie primara incluzand legi specifice privind schimbarile climatice;
- Reglementari generale de mediu incluzand aspecte privind schimbarile climatice;
- Legislatie specifica legata de energie, transport, agricultura si deseuri.

Legislatia primara include mai ales acordurile multilaterale de mediu in domeniul schimbarilor climatice sau in alte domenii inrudite care au fost ratificate de Romania si strategii si planuri de actiune:

- Legea nr. 24/1994 ratificand Conventia Cadru a Natiunilor Unite asupra Schimbarilor Climatice;
- Legea nr. 3/2001 ratificand Protocolul de la Kyoto la UNFCCC;
- Hotararea de Guvern nr. 1275/1996 referitoare la formarea si functionarea Comisiei Nationale pentru Schimbări Climatice. Comisia promoveaza masurile si actiunile necesare pentru o implementare unitara a obiectivelor UNFCCC;
- Hotararea de Guvern nr. 645/2005 referitoare la aprobarea Strategiei Nationale privind Schimbarile Climatice;
- Hotararea de Guvern nr. 1877/2005 referitoare la aprobarea Planului National de Actiune al Romaniei privind Schimbarile Climatice;
- Legea nr. 111/1998 ratificand Conventia Natiunilor Unite pentru combaterea desertificarii;
- Legea nr. 58/1994 ratificand Conventia Natiunilor Unite asupra diversitatii biologice;
- Legea nr. 84/1993 ratificand Conventia Natiunilor Unite privind protectia stratului de ozon si Protocolul de la Montreal asupra substantelor care epuizeaza stratul de ozon.

Privind reglementarile generale de mediu care include aspecte privind schimbarile climatice, Romania a adoptat cele mai importante legi prezentate mai jos:

- Ordonanta de Urgenta nr. 195/2005, aprobata si modificata prin Legea 265/2006 privind Protectia Mediului, include un capitol special privind protectia atmosferei, schimbarile climatice, conservarea biodiversitatii si cerinte generale legate de acordul si autorizatia de mediu si procedura de control etc.
- Legea nr. 655/2001 privind Protectia Atmosferei – reprezinta legea cadru pentru protectia atmosferei avand ca scop “sa previna, sa elimine, sa limiteze deteriorarea si sa imbunatateasca calitatea aerului, pentru a evita impactul negativ asupra sanatatii umane si a mediului”. Legea a impus crearea Sistemului National pentru Evaluarea si Managementul Integrat al Calitatii Aerului (Hotararea de Guvern nr. 586/2004), coordonat de Ministerul Mediului si Apelor;
- Legea nr. 645/2002 privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii (transpunand Directiva IPPC a UE).

Aspecte privind schimbarile climatice sunt de asemenea prezentate in Programul de Guvernare pentru perioada 2005 – 2008 si in Hotararile de Guvern pentru crearea si functionarea Ministerului Mediului si Apelor, a Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului si Agentiile Regionale de Protectia Mediului.

Anumite legi specifice legate de energie, transport, agricultura si deseuri include sau se refera la aspecte privind schimbarile climatice:

- Legea nr. 287/2002 referitoare la infiintarea, organizarea si functionarea Fondului Roman pentru Eficienta Energiei;
- Legea nr. 199/2000 republicata referitoare la utilizarea eficienta a energiei;
- Legea 13/2007 referitoare la energia electrica;
- Hotararea de Guvern nr. 443/2003 referitoare la promovarea productiei de energie din surse regenerabile de energie (transpunand Directiva UE 2001/77/EC);
- Hotararea de Guvern nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor;
- Hotararea de Guvern nr. 541/2003 privind limitarea emisiilor in aer ale anumitor poluanti proveniti din instalatii mari de ardere (transpunand directiva EU 2001/80/EC)
- Legea nr. 46/2008 referitoare la Codul Silvic.

Un numar de legi noi si de schimbari in reglementari vor rezulta din implementarea Planului National de Actiune privind Schimbarile Climatice in perioada 2006 – 2007, mai ales legate de Directiva UE 2003/87/EC privind infiintarea unei scheme Europene de Comert cu Emisii.

ATINGEREA TINTEI PROTOCOLULUI DE LA KYOTO

Nivelul curent al emisiilor de gaze cu efect de sera este cu cca 50% sub tinta de la Kyoto. Chiar intr-un scenariu de cresterea economica inalta fara masuri suplimentare, este foarte putin probabil ca emisiile sa creasca peste tinta Protocolului de la Kyoto, inainte de sfarsitul primei perioade de angajament (2012).

STIMULENTE PENTRU REDUCEREA EMISIILOR DE CARBON – SCHEMA EUROPEANA DE COMERT CU EMISII (DIRECTIVA ETS A UE 2003/87/EC)

Baza: Capitolul 8 al Strategiei Nationale privind Schimbarile Climatice (SNSC) 2005-2007

Legea Protectiei Mediului a fost amendata in decembrie 2005 prin Ordonanta de Urgenta nr. 195/2005 si contine un capitol special privind protectia atmosferei, schimbarile climatice, comertul cu emisii, registrul national, inventarul national si cerintele generale pentru obtinerea acordului de mediu si procedura de control etc.

Planul National de Actiune privind Schimbarile Climatice in Romania (2005 – 2007) tinteste adoptarea in 2006 a legislatiei primare (de ex. hotarari de guvern) si a legislatiei secundare (ghid pentru monitorizare si raportare, procedura interna de acreditare pentru verificatori), la fel ca si a Planului National pentru Alocare.

PROMOVAREA PRODUCERII ENERGIEI DIN SURSE REGENERABILE

Sectorul energiei regenerabile este unul dintre sectoarele prioritare pentru introducerea politicilor si a masurilor pentru reducerea gazelor cu efect de sera. (Capitolul 9.3.2 din SNSC).

Energia regenerabila este puternic promovata la nivelul UE ca o masura cheie in reducerea emisiilor cu efect de sera, desi majoritatea masurilor trebuie luate la nivelul Statelor Membre (SM). Pentru producerea electricitatii regenerabile, Directiva 2001/77/EC privind Promovarea Electricitatii din Surse Regenerabile pe Piata Internationala a Electricitatii este cea mai importanta reglementare pentru producerea energiei regenerabile.

Cadrul legal a fost completat in Romania de:

- HG nr. 443/2003 privind promovarea energiei din surse regenerabile, amendata prin HG nr. 958/2005;
- HG nr. 1535/2003 pentru aprobarea Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie;
- HG nr. 890/2003 privind Foaia de parcurs in domeniul energetic din Romania; si
- HG nr. 1892/2004 stabilind sistemul de promovare pentru producerea energiei electrice din surse de energie regenerabile.

Conform HG 443/2003 cu modificarile ulterioare, tinta pentru energia electrica produsa din surse regenerabile in consumul national brut de energie este de 33%.

Pentru a incuraja productia de energie electrica din surse regenerabile, HG 1892/2004 prevede ca un sistem obligatoriu bazat pe cota parte va fi aplicat in combinatie cu certificate verzi.

Prevederile HG 1892/2004 se aplica doar pentru energia electrica produsa din urmatoarele surse regenerabile: vant, soare, bio-masa, la fel ca si energie hidroelectrica produsa in centrale cu o capacitate proiectata mai mica sau egala cu 10 MW, puse in functiune sau modernizate incepand cu anul 2004.

Un sistem de certificate verzi comercializabile a fost introdus in Romania. Cu toate acestea, inca multe bariere trebuie invinse pentru a exploata intregul potential:

- Schema de certificate verzi comercializabile este noua.
- Institutiile finatatoare locale nu au fost active pe piata energiei regenerabile si multi dintre potentialii sponsori ai proiectelor au o capacitate de creditare scazuta.
- Partile de pe piata locala nu au experienta cu dezvoltarea si finantarea proiectelor de energie regenerabila (ingineri, consultanti, ESCOs etc.).
- Oportunitatile de proiecte potientiale nu sunt bine cunoscute.

Urmatoarele actiuni vor fi implementate pe termen scurt (Planul National de Actiune pentru Schimbari Climatice):

- Romania isi va intari participarea in programul Energie Inteligenta pentru Europa pentru a sustine dezvoltarea politicilor privind energia regenerabila.
- Ministerul Economiei si Comertului (MEC) va implementa un proiect de dezvoltare a capacitatii pentru intermediarii de pe piata si dezvoltatorii de proiecte cu suport financiar din partea programului IEE. MEC va asigura cofinantarea necesara.
- MEC va evalua sistemul de certificate verzi comercializabile pana la jumatatea lui 2007.
- Noi mecanisme de finantare pentru proiecte de energie regenerabile vor fi introduse, de ex. propunerea unui facilitati de creditare din partea BERD.

Anexa E12 – Metodologia Stabilirii Tarifelor pentru Serviciile de Distribuție a Electricității

ORDIN Nr. 39 din 16 octombrie 2007

privind aprobarea Metodologiei de stabilire a tarifelor pentru serviciul de distribuție a energiei electrice - Revizia 1

EMITENT: AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI

PUBLICAT ÎN: MONITORUL OFICIAL NR. 722 din 25 octombrie 2007

Având în vedere Referatul de aprobare întocmit de Departamentul prețuri și tarife în domeniul energiei electrice și Procesul-verbal al ședinței Comitetului de reglementare al Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei din data de 16 octombrie 2007,

în temeiul art. 9 alin. (8) și (9) și al art. 11 alin. (1) și alin. (2) lit. a), c) și h) din Legea energiei electrice nr. 13/2007, cu modificările și completările ulterioare,

președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei emite următorul ordin:

ART. 1

Se aprobă Metodologia de stabilire a tarifelor pentru serviciul de distribuție a energiei electrice - Revizia 1*), cuprinsă în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

*) Metodologia împreună cu anexele la aceasta se publică și în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 722 bis în afara abonamentului, care se poate achiziționa de la Centrul pentru vânzări și relații cu publicul al Regiei Autonome "Monitorul Oficial", București, șos. Panduri nr. 1.

ART. 2

Operatorii economici și persoanele fizice din Sistemul electroenergetic național vor duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

ART. 3

Entitățile organizatorice din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei vor urmări respectarea prevederilor prezentului ordin.

ART. 4

La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 31/2004, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1.092 din 24 noiembrie 2004.

ART. 5

Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la data publicării.

p. Președintele Autorității Naționale
de Reglementare în Domeniul Energiei,
Nicolae Oprea

București, 16 octombrie 2007.
Nr. 39.

ANEXA 1

METODOLOGIE

de stabilire a tarifelor pentru serviciul de distribuție a energiei electrice - Revizia 1

1. Scopul și obiectivele metodologiei

ART. 1

(1) Prezenta metodologie reglementează atât metoda de stabilire, cât și controlul tarifelor pentru serviciul de distribuție prestat de operatorul principal de distribuție.

(2) Metoda de reglementare adoptată este de tip "coș de tarife plafon".

ART. 2

Aplicarea acestui tip de reglementare stimulativă asigură:

- a) un mediu de reglementare eficient;
- b) o alocare echitabilă a câștigurilor, rezultate prin creșterea eficienței peste țintele stabilite de autoritatea competentă, între operatorul principal de distribuție și beneficiarii serviciului de distribuție;
- c) viabilitatea financiară a societăților de distribuție;
- d) funcționarea efectivă și eficientă a societăților de distribuție;
- e) prevenirea abuzului de poziție dominantă a operatorului de distribuție;
- f) promovarea investițiilor eficiente în rețeaua de distribuție a energiei electrice;
- g) promovarea unor practici eficiente de exploatare și mentenanță a rețelei de distribuție a energiei electrice;
- h) folosirea eficientă a infrastructurii existente;
- i) operarea în condiții de siguranță a rețelei de distribuție;
- j) îmbunătățirea calității serviciului de distribuție;
- k) o abordare transparentă privind procesul de reglementare.

2. Domeniu de aplicare

ART. 3

Metodologia este utilizată de către:

- a) operatorii principali de distribuție a energiei electrice, care distribuie energie electrică la mai mult de 100.000 de consumatori, pentru fundamentarea, stabilirea și aplicarea tarifelor de distribuție din cadrul fiecărei perioade de reglementare;
- b) Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei, denumită în continuare ANRE, în procesul de analiză a datelor și informațiilor transmise de operatorii principali de distribuție, în vederea aprobării tarifelor pentru serviciul de distribuție.

ART. 4

Tarifele de distribuție se aplică, în baza unui contract de distribuție tuturor utilizatorilor rețelei de distribuție, conectați la rețeaua de distribuție a operatorului principal de distribuție, în concordanță cu nivelul de tensiune la care este distribuită/extrasă energia electrică.

3. Definiții și abrevieri

ART. 5

Termenii și abrevierile din prezenta metodologie au următoarele semnificații:

activitate reglementată	- activitatea desfășurată de o persoană fizică/juridică, ce constituie obiectul unor reglementări emise de ANRE;
anul t	- anul curent pe parcursul căruia se efectuează analizele pentru stabilirea veniturilor reglementate și aprobarea tarifelor de distribuție pentru anul t+1;
anul t-1	- anul reglementat anterior anului reglementat curent;

anii t+n	- anii unei perioade de reglementare;
an de bază	- ultimul an al unei perioade de reglementare;
amortizare reglementată	- amortizarea recunoscută de ANRE, aferentă mijloacelor fixe ce contribuie la prestarea serviciului de distribuție, considerată în calculul tarifelor de distribuție;
autoritate competentă domeniul	- Autoritatea Națională de Reglementare în Energiei - ANRE;
baza reglementată a activelor (BAR)	- valoarea netă a mijloacelor fixe ce contribuie la prestarea serviciului de distribuție, recunoscută de ANRE;
categorii de instalații	- grupurile de instalații, inclusiv echipamentele de măsurare funcționând la același nivel de tensiune identificat și delimitat în scopul determinării tarifelor specifice de distribuție: a) categoria 110 kV - grupul de instalații care funcționează la nivelul de tensiune de 110 kV (inclusiv stații de conexiune); b) categoria stații de transformare IT/MT -
grupul	de instalații din stațiile de transformare 110 kV/MT (exclusiv instalațiile din stațiile de conexiune care funcționează la nivelul de MT); c) categoria MT - grup de instalații care funcționează la nivel de MT [inclusiv instalațiile din stațiile de conexiune, exclusiv instalațiile definite la lit. b)]; d) categoria puncte de transformare MT/JT -
grupul	de instalații din punctele de transformare MT/JT (exclusiv instalațiile din punctele de conexiune); e) categoria JT - grupul de instalații care funcționează la nivel de JT [inclusiv instalațiile din punctele de conexiune, exclusiv instalațiile definite la lit. d)].
categorie de consumatori	- grupul de consumatori cu caracteristici comune ale cererii de energie electrică;
contribuție financiară	- aportul în numerar al beneficiarilor serviciului de distribuție sau al unei terțe părți (de exemplu, fonduri de la organismele interne sau internaționale, subvenții, taxa de dezvoltare, tariful de racordare etc.) dat cu titlu gratuit operatorilor principali de distribuție;
costuri reglementate reprezentând cheltuieli speciale	- costurile datorate unor evenimente unice (de exemplu, separarea activității de distribuție de cea de furnizare a energiei electrice), foarte

	rare, care au loc o dată la câțiva ani (de exemplu, studiile privind evaluarea sau reevaluarea activelor, studii privind amortizarea ori studii asimilate, al căror efect în termen de cheltuieli se poate împărți pe mai multe perioade) sau alte cauze extraordinare. NOTĂ: Aceste costuri pot fi amânate și amortizate pe perioada pe care această cheltuială își produce efectele. În astfel de cazuri, perioada de amortizare trebuie să corespundă cu perioada de realizare a beneficiilor;
cost serviciu de distribuție	- totalul costurilor justificate și recunoscute de autoritatea competentă, repartizate serviciului de distribuție a energiei electrice active, din totalul costurilor operatorului principal de distribuție;
coș de tarife-plafon ponderate (Tariffs Basket Cap)	- limita superioară impusă asupra mediei a structurii tarifelor operatorului de distribuție. Ponderarea se realizează prin cantitățile de energie electrică distribuite de operatorul de distribuție pe categorii de consumatori și
niveluri	de tensiune;
cost mediu ponderat al capitalului	- media ponderată a costurilor capitalurilor utilizate.
capitalurilor	NOTĂ: Structura capitalului este formată din împrumuturi bancare pe termen lung și capitaluri proprii. Costul mediu ponderat al capitalului se calculează ca o însumare a costurilor
Autoritatea	utilizate, ținându-se cont de ponderea acestora. Costul capitalului propriu reflectă câștigurile nete care vor fi obținute de către acționari după acoperirea tuturor costurilor aferente.
	competentă poate considera diferite metode în determinarea unui cost adecvat al capitalului propriu;
CPT reglementat ANRE la	- consumul propriu tehnologic considerat de calculul tarifelor de distribuție;
energie distribuită	- energie electrică activă pentru care se asigură serviciul de distribuție, măsurată în punctele de ieșire (extrasă) din rețelele de distribuție și pentru care se aplică tariful de distribuție sau o componentă a acestuia;

indicatori de performanță pentru serviciul de distribuție	- indicatorii stabiliți conform standardului de performanță a serviciului de distribuție pentru menținerea unui nivel minim al calității serviciului de distribuție;
întă tensiune - IT	- tensiunea mai mare sau egală cu 110 kV;
medie tensiune - MT	- tensiunea cuprinsă în intervalul 1 - 110 kV exclusiv, respectiv 6 kV, 10 kV, 20 kV, 30 kV, 35 kV;
joasă tensiune - JT	- tensiunea mai mică sau egală cu 1 kV; valoarea standardizată pentru rețelele trifazate este de 0,4 kV (inclusiv instalațiile din punctele de conexiune cu rețeaua de iluminat public);
mijloc fix	- în accepțiunea prezentei metodologii, în categoria mijloacelor fixe sunt considerate și licențele și brevetele incluse în contabilitate, rezultate în urma investițiilor efectuate;
necesar de fond de rulment (NFRR) suma	- în accepțiunea prezentei metodologii, prin necesar de fond de rulment (NFRR) se înțelege de bani aferenți finanțării creditelor pe termen scurt, credite contractate pentru desfășurarea activității de exploatare aferenți serviciului de distribuție a energiei electrice;
operator principal de distribuție (ODP)	- persoana juridică, titulară a unei licențe de distribuție, care deține o rețea electrică de distribuție pe care o exploatează, întreține, modernizează, dezvoltă și are în concesiune exploatarea activităților și serviciului de distribuție a energiei electrice. Operatorul principal de distribuție distribuie energie electrică la mai mult de 100.000 de clienți;
OTS	- operatorul de transport și de sistem;
perioadă de reglementare se	- perioada determinată de timp de 5 ani, în care aplică o metodă de reglementare de tip coș de tarife-plafon. Prin excepție, prima perioadă de reglementare este de 3 ani (2005 - 2007);
rata inflației (RI)	- rata reglementată a inflației, exprimată în procente;
rata titlurilor de stat (RTS) procente.	- rata dobânzii titlurilor de stat, în termeni reali, cu scadență la un an, exprimată în
comunică	În cazul în care nu au fost emise titluri de stat cu scadență la un an, ANRE stabilește și

	operatorilor principali de distribuție, pe baza datelor furnizate de instituțiile abilitate, care emisiune de titluri de stat este utilizată;
rentabilitatea bazei randamentului reglementate a activelor monetare; (RBAR)	- valoarea recunoscută de ANRE a reglementat al BAR, exprimată în unități
RRR	- rata reglementată a rentabilității, exprimată în procente;
tarif de distribuție a energiei electrice fiecărei	- tariful aprobat de ANRE, aferent serviciului de distribuție a energiei electrice active, ce poate avea una sau mai multe componente aferente categorii de instalații. Pentru prima perioadă de reglementare reprezintă tariful calculat pentru fiecare categorie de instalații, ca raport între veniturile reglementate aferente acestora și suma energiilor distribuite prin aceasta;
venit-țintă inițial serviciului factorului operare	- venitul anual calculat în termeni reali pe baza costurilor prognozate reglementate ale de distribuție, aferente fiecărui an al perioadei de reglementare, obținut pentru fiecare an al perioadei de reglementare după aplicarea de eficiență $X_{\text{inițial}}$ asupra costurilor de și mentenanță controlabile ale anului precedent;
venituri liniarizate	- veniturile care conduc la valoarea netă prezentă echivalentă a veniturilor-țintă inițiale, prin aplicarea factorului de liniarizare X_{final} asupra tarifelor în vigoare în ultimul an înainte de începutul perioadei de reglementare și a cantităților prognozate. Veniturile liniarizate se utilizează pentru determinarea X_{final} ;
venit reglementat	- venitul considerat de autoritatea competentă aferent tarifelor de distribuție aprobate pentru anul $t+1$;
$X_{\text{inițial}}$	- procentul de reducere de la un an la altul a costurilor de operare și mentenanță controlabile, stabilit pentru creșterea eficienței serviciului de distribuție a energiei electrice;
X_{final}	- procentul de variație, fără inflație, de la un an la altul a tarifului de distribuție, înainte de aplicarea corecțiilor.

4. Documente de referință

ART. 6

În redactarea prezentei metodologii s-au utilizat următoarele documente de referință:

- a) Legea energiei electrice nr. 13/2007, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 51 din 23 ianuarie 2007, cu modificările și completările ulterioare;
- b) Hotărârea Guvernului nr. 890/2003 privind aprobarea "Foi de parcurs din domeniul energetic din România", publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 581 și 581 bis din 14 august 2007, cu modificările și completările ulterioare;
- c) Hotărârea Guvernului nr. 1.048/2004 pentru aprobarea conținutului-cadru al caietului de sarcini, a contractului-cadru de concesiune și a procedurii pentru acordarea concesiunii serviciului public privind distribuția energiei electrice, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. nr. 22 din 7 ianuarie 2005, astfel cum a fost modificată prin Hotărârea Guvernului nr. 2.412/2004.

5. Principii

ART. 7

Operatorilor principali de distribuție le revine în întregime responsabilitatea transmiterii și fundamentării datelor și informațiilor necesare autorității competente pentru stabilirea veniturilor reglementate și a tarifelor de distribuție.

ART. 8

(1) La calculul tarifelor de distribuție, orice cost justificat asociat activității de distribuție este considerat o singură dată.

(2) În cazul în care se constată că un cost a fost inclus de mai multe ori, acesta va fi corectat prin scăderea din venitul reglementat aferent următoarei perioade de reglementare.

ART. 9

Tarifele de distribuție sunt aprobate de autoritatea competentă pentru fiecare operator de distribuție. Tarifele de distribuție sunt unice pentru rețeaua fiecărui operator de distribuție.

ART. 10

Pentru fiecare an al perioadei de reglementare venitul reglementat pentru serviciul de distribuție trebuie să respecte condiția prevăzută la art. 88.

ART. 11

(1) Toate datele necesare determinării veniturilor, care sunt transmise de operatorul principal de distribuție, sunt exprimate în termeni reali, respectiv în valori monetare aferente anului imediat anterior începerii fiecărei perioade de reglementare.

(2) Efectul inflației asupra costurilor este acoperit prin intermediul RI aplicată anual tarifelor.

ART. 12

(1) În aplicarea acestui tip de reglementare, autoritatea competentă verifică tarifele de distribuție care se aplică pentru serviciul de distribuție pentru fiecare an al perioadei de reglementare.

(2) Perioadele de reglementare sunt de 5 ani, cu excepția primei perioade de reglementare care este de 3 ani (2005 - 2007).

ART. 13

În procesul de verificare, autoritatea competentă ia în considerare solicitarea transmisă de operatorul principal de distribuție pentru perioada de reglementare, ținând cont, în principal, de:

- a) cantitatea justificată de energie electrică distribuită;
- b) standardele de performanță impuse operatorului de distribuție conform legislației în vigoare;
- c) stabilitatea tarifelor;
- d) CPT reglementat conform planului de reducere stabilit de operator și aprobat de ANRE;
- e) rata reglementată a rentabilității aplicată bazei reglementate a activelor rețelei de distribuție;
- f) taxele stabilite de autoritățile centrale sau locale, aferente serviciului de distribuție;
- g) viabilitatea financiară a operatorului de distribuție.

ART. 14

Autoritatea competentă poate invalida pe durata unei perioade de reglementare tarifele de distribuție aprobate, cu anunțarea prealabilă a operatorului de distribuție, dacă autoritatea competentă constată că:

- a) stabilirea tarifelor s-a efectuat pe baza unor informații false furnizate de operatorul de distribuție;
- b) există greșeli de calcul în stabilirea tarifelor de distribuție.

ART. 15

Invalidarea tarifelor de distribuție pe baza prevederilor art. 14 implică, în primul rând, corectarea informațiilor false sau greșite, recalcularea și aprobarea noilor tarife ce vor fi aplicate de operatorul principal de distribuție în cauză.

ART. 16

Operatorul principal de distribuție ține evidența separată a tuturor contribuțiilor financiare primite anual. Valoarea acestor contribuții este transmisă la autoritatea competentă, conform machetelor de monitorizare.

ART. 17

(1) Pentru prima perioadă de reglementare operatorul principal de distribuție este obligat să organizeze:

- a) evidență contabilă de gestiune separată pentru fiecare activitate reglementată; și
- b) evidență contabilă separată pentru activitățile nereglementate.

(2) Începând cu a doua perioadă de reglementare, operatorul principal de distribuție este obligat să organizeze:

- a) evidență contabilă separată pentru fiecare activitate reglementată; și
- b) evidență contabilă separată pentru activitățile nereglementate.

ART. 18

Operatorul principal de distribuție trebuie să aloce costurile comune serviciului de distribuție reglementat și celorlalte servicii reglementate/nereglementate, folosind o metodă de alocare care respectă principiile cauzalității economice.

ART. 19

Autoritatea competentă controlează corectitudinea alocării costurilor în vederea evitării subvențiilor încrucișate dintre serviciul reglementat de distribuție și alte activități.

ART. 20

Operatorul principal de distribuție va furniza explicații detaliate pentru:

- a) modul de alocare a costurilor;
- b) motivul alegerii metodei utilizate; și
- c) cuantificarea factorilor utilizați în alocare.

ART. 21

Operatorul principal de distribuție clasifică și alocă veniturile și costurile solicitate în scopul aprobării tarifelor de distribuție, conform prevederilor acestei metodologii.

ART. 22

(1) Operatorul principal de distribuție efectuează alocarea costurilor pentru serviciul de distribuție pentru fiecare an al perioadei de reglementare.

(2) Costurile alocate potrivit alin. (1) se utilizează pentru calculul tarifelor propuse de operatorul principal de distribuție pentru serviciul de distribuție.

ART. 23

În determinarea venitului reglementat nu se includ următoarele costuri:

- a) costuri efectuate de alte societăți comerciale care aparțin aceleiași societăți-mamă/holding sau ale societății-mamă/holding;
- b) cotă-parte din costurile specifice aferente racordării noilor utilizatori, care sunt recuperate prin aplicarea tarifelor de racordare;
- c) costuri cu alte activități desfășurate de operatorul principal de distribuție pentru care este utilizată rețeaua de distribuție sau de salariații implicați în prestarea serviciului de distribuție;
- d) costuri cu despăgubiri plătite consumatorilor pentru nerespectarea termenelor stabilite prin standardul de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice sau pentru deteriorarea receptoarelor electrice din culpa operatorului de distribuție;
- e) costuri cu amenzi și penalități aplicate operatorului principal de distribuție.

ART. 24

Autoritatea competentă monitorizează indicatorii de performanță pe baza standardului de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice.

ART. 25

În ultimul an al celei de-a doua perioade de reglementare, autoritatea competentă poate iniția un proces public de consultare în urma căruia prezenta metodologie va fi revizuită.

ART. 26

În cazul corecțiilor aferente:

- a) modificării cantităților previzionate atât pentru energia electrică distribuită, cât și pentru CPT reglementat;
 - b) diferenței dintre prețul prognozat de achiziție al CPT reglementat și cel realizat;
 - c) limitării creșterii tarifelor de distribuție de la un an la altul, conform [art. 107](#) și [108](#);
 - d) nerealizării sau depășirii programului de investiții aprobat conform [art. 73](#);
 - e) modificării anuale a costurilor de operare și mentenanță necontrolabile, realizate față de cele previzionate;
 - f) necesarului de fond de rulment,
- pentru ajustarea diferențelor de venituri se utilizează RTS în termeni reali.

6. Stabilirea veniturilor reglementate pentru serviciul de distribuție a energiei electrice

6.1. Venitul-țintă inițial al activității de distribuție

ART. 27

Venitul-țintă inițial se obține după aplicarea factorului de eficiență $X_{\text{inițial}}$ asupra costurilor de operare și mentenanță controlabile și acoperă următoarele elemente:

- a) costurile de operare și mentenanță controlabile, conform prevederilor subcap. 6.2;
- b) costurile de operare și mentenanță necontrolabile, conform prevederilor subcap. 6.2;
- c) costul de achiziție al energiei electrice aferente consumului propriu tehnologic aprobat de autoritatea competentă, conform prevederilor subcap. 6.3;
- d) amortizarea reglementată aferentă activelor existente și noilor investiții eficiente, aprobată de autoritatea competentă conform prevederilor subcap. 6.4;
- e) rentabilitatea activelor existente și a noilor investiții eficiente, aprobată de autoritatea competentă conform prevederilor subcap. 6.5;
- f) necesarul de fond de rulment.

6.2. Costurile de operare și mentenanță

ART. 28

Costurile de operare și mentenanță recunoscute de autoritatea competentă cuprind următoarele elemente:

- a) costurile de operare și mentenanță controlabile;
- b) costurile de operare și mentenanță necontrolabile.

ART. 29

În costurile de operare și mentenanță controlabile sunt incluse la începutul fiecărei perioade de reglementare și costurile, specifice acestei categorii, aferente noilor racordări.

ART. 30

Costurile de operare și mentenanță controlabile cuprind în principal, fără a fi limitative, următoarele:

- a) costuri cu materii prime și materiale consumabile;
- b) costuri cu apă, energia electrică (regie) și alte utilități;
- c) alte costuri cu materiale, inclusiv aparatele de măsurare înregistrate ca obiecte de inventar;
- d) costuri cu lucrări de întreținere și reparații executate de terți;
- e) costuri cu locații de gestiune și chirii;
- f) costuri cu prime de asigurare;
- g) costuri cu studii și cercetări;

h) costuri cu alte servicii executate de terți, (inclusiv cursuri pentru perfecționarea personalului, colaboratori, comisioane și onorarii, protocol, reclamă și publicitate, deplasări, detașări și transferări, cheltuieli poștale și taxe de telecomunicații);

i) costuri legate de personal (salarii, diurne, prime);

j) costuri cu despăgubiri plătite de operatorul principal de distribuție către terți, pentru efectuarea lucrărilor de mentenanță, stabilite prin acordul părților.

ART. 31

(1) Costurile de operare și mentenanță sunt analizate de autoritatea competentă în vederea evitării costurilor nejustificate.

(2) În cursul acestei analize autoritatea competentă poate utiliza tehnici de analiză comparativă ce vor fi definite în urma unui proces de consultare cu operatorii principali de distribuție.

ART. 32

(1) În ultimul an al unei perioade de reglementare, autoritatea competentă analizează nivelul costurilor de operare și mentenanță controlabile atins la sfârșitul ultimului an al perioadei anterioare.

(2) Costul de operare și mentenanță controlabil luat în calcul ca punct de pornire la începutul următoarei perioade de reglementare este costul de operare și mentenanță controlabil realizat în ultimul an al perioadei anterioare, la care se adaugă jumătate din diferența dintre:

a) costurile de operare și mentenanță controlabile stabilite anterior de autoritatea competentă pentru ultimul an al perioadei anterioare; și

b) costurile de operare și mentenanță controlabile, efectiv realizate de operatorul de distribuție în ultimul an al perioadei anterioare, dar nu mai mare decât valoarea aprobată anterior de autoritatea competentă.

(3) Prevederile alin. (2) nu se aplică în cazul în care costurile de operare și mentenanță controlabile realizate în ultimul an al perioadei anterioare de reglementare sunt mai mari decât costurile de operare și mentenanță controlabile stabilite anterior de autoritatea competentă, prin aplicarea $X_{\text{inițial}}$ pornind de la anul de bază. În acest caz, ca punct de pornire pentru următoarea perioadă de reglementare, se vor considera costurile de operare și mentenanță controlabile stabilite anterior de autoritatea competentă pentru ultimul an al perioadei anterioare de reglementare.

(4) În cazuri excepționale, pentru a doua perioadă de reglementare, ANRE poate stabili, la solicitarea justificată a operatorilor principali de distribuție, o ajustare a nivelului costurilor de operare și mentenanță controlabile luate în calcul ca punct de pornire pentru următoarea perioadă de reglementare.

ART. 33

Următoarele costuri de operare și mentenanță sunt considerate necontrolabile:

a) costuri rezultate din plata impozitelor, redevențelor, taxelor și vărsămintelor asimilate, stabilite conform reglementărilor legale în vigoare sau de către autoritățile locale;

b) costuri reglementate privind cheltuieli speciale;

c) contribuții la fondul de sănătate, la fonduri speciale, altele de aceeași natură aferente fondului de salarii, conform obligațiilor și în limita valorilor/procentelor stabilite prin legislația primară în vigoare;

d) costuri de distribuție reglementate generate de utilizarea rețelei de distribuție proprietate a altor operatori economici;

e) costuri extraordinare determinate de forța majoră;

f) costuri cu salarii compensatorii, conform legislației în vigoare;

g) costuri generate de imposibilitatea întreruperii alimentării cu energie electrică a unor societăți comerciale, în baza unui act de legislație primară. Se va recunoaște numai acea parte aferentă serviciului de distribuție neacoperită prin garanții bancare;

h) costuri cu pierderi din creanțe și debitori diverși pentru serviciul de distribuție a energiei electrice;

i) costuri cu despăgubirile plătite de operatorul principal de distribuție către terți, pentru efectuarea lucrărilor de mentenanță, stabilite prin hotărâre judecătorească în cazul în care părțile nu se înțeleg.

ART. 34

(1) În primul an al primei perioade de reglementare, autoritatea competentă recunoaște integral cheltuielile cu pierderi din creanțe și debitori diverși.

(2) În timpul celui de-al doilea semestru al primului an al primei perioade de reglementare, autoritatea competentă va iniția procesul de consultare cu operatorii de distribuție în vederea aprobării unei metodologii pentru determinarea valorii pierderilor din creanțe și debitori diverși și programul de reducere a acestora, care vor fi recunoscute în tarif. Acest program se va aplica începând cu al doilea an al primei perioade de reglementare.

6.2.1. Factorul de eficiență reglementat $X_{\text{inițial}}$

ART. 35

Factorul $X_{\text{inițial}}$ de creștere anuală a eficienței, stabilit de autoritatea competentă, este aplicat costurilor de operare și mentenanță controlabile ale operatorului de distribuție, față de anul precedent, începând cu primul an al primei perioade de reglementare.

ART. 36

Autoritatea competentă impune reducerea treptată a costurilor de operare și mentenanță controlabile și absorbția constantă a ineficienței prin creșterea anuală a țintelor de eficiență.

ART. 37

Ținta de îmbunătățire a eficienței (factorul $X_{\text{inițial}}$) pentru cea de-a treia perioadă de reglementare și următoarele se va stabili în urma unui proces de consultare cu operatorii de distribuție și poate include:

- a) o componentă care măsoară potențialul relativ de creștere a eficienței, reprezentând diferența de eficiență față de ceilalți operatori de distribuție, realizată prin analiza comparativă (benchmarking) a tuturor operatorilor de distribuție;
- b) o componentă care măsoară potențialul absolut de creștere a eficienței, care se determină prin aproximarea creșterii eficienței la nivelul ramurii industriale/sectorului energiei electrice.

ART. 38

Autoritatea competentă poate utiliza diferite tehnici pentru evaluarea eficienței, ca de exemplu:

- a) metoda factorilor globali de productivitate;
- b) metoda indicatorilor principali de performanță;
- c) metoda analizei regresive;
- d) programe de analiză liniară;
- e) altele.

ART. 39

În prima perioadă de reglementare autoritatea competentă:

- a) nu evaluează separat cele două componente ale factorului de eficiență $X_{\text{inițial}}$;
- b) stabilește ca valoare impusă pentru factorul de eficiență $X_{\text{inițial}}$ o valoare anuală unică pentru toți operatorii de distribuție de 1%, aplicabilă tuturor costurilor de operare și mentenanță controlabile.

ART. 40

(1) În cea de-a doua perioadă de reglementare, pentru fiecare operator principal de distribuție, la calculul factorului $X_{\text{inițial}}$ autoritatea competentă consideră o creștere de eficiență egală cu 80% din media aritmetică a realizărilor aferente celor 3 ani ai primei perioade de reglementare, dar nu mai mică de 1%.

(2) În calculul câștigului de eficiență nu este inclusă reducerea de CPT (tehnice și comerciale).

ART. 41

(1) La sfârșitul celei de-a doua perioade de reglementare, autoritatea competentă analizează nivelul de eficiență al costurilor de operare și mentenanță controlabile, prognozat a fi atins în a doua perioadă de reglementare comparativ cu nivelul efectiv realizat.

(2) La calculul venitului reglementat pentru primul an al celei de-a treia perioade de reglementare, autoritatea competentă va determina suma aferentă câștigurilor de eficiență peste țintele stabilite pentru cea de-a doua perioadă și va aloca consumatorilor 50% din surplus (mecanism de împărțire a câștigurilor).

(3) Valoarea determinată la alin. (2) corectează venitul determinat după aplicarea lui $X_{\text{inițial}}$, pentru primul an al celei de-a treia perioade de reglementare.

6.2.2. Necesarul de fond de rulment

ART. 42

În accepțiunea prezentei metodologii, prin necesarul de fond de rulment (NFRR) se înțelege suma de bani aferentă finanțării creditelor pe termen scurt (mai puțin de un an), credite contractate pentru desfășurarea activității de exploatare aferente serviciului de distribuție a energiei electrice.

ART. 43

Pentru calculul necesarului de fond de rulment se utilizează următoarea formulă:

$$\text{NFRR} = 1 / 8 * C_{\text{O\&M}} * \text{RRR} / 100 \text{ (lei)} \quad (1)$$

unde:

NFRR - necesarul de fond de rulment;

$C_{\text{O\&M}}$ - total costuri de operare și mentenanță controlabile plus costuri de operare și mentenanță necontrolabile;

RRR - rata reglementată a rentabilității.

6.3. Consumul propriu tehnologic (CPT)

ART. 44

Stabilirea CPT reglementat se realizează conform unei metodologii specifice emise de ANRE.

ART. 45

(1) Operatorii principali de distribuție transmit la ANRE spre avizare, în ultimul an al unei perioade de reglementare, un program de reducere a CPT reglementat pe niveluri de tensiune, corelat cu programul de investiții.

(2) Acest program va conține, pentru fiecare an al perioadei de reglementare și pentru fiecare nivel de tensiune, procentul de CPT reglementat pe care ODP se obligă să-l atingă.

(3) Procentele stabilite în cadrul acestui program de reducere sunt folosite atât la prognoza costurilor cu CPT reglementat, cât și la efectuarea corecțiilor anuale ale veniturilor datorate modificării cantităților de energie electrică aferente CPT reg.

(4) În cadrul primei și celei de-a doua perioade de reglementare câștigurile rezultate dintr-o mai eficientă gestionare a acestor consumuri sunt lăsate la dispoziția operatorilor de distribuție.

(5) Începând cu cea de-a treia perioadă de reglementare, câștigul de eficiență obținut din o bună gestionare a acestor consumuri este alocat consumatorilor în proporție de 50%.

(6) În cazul aplicării prevederilor art. 47 alin. (3) nu se mai aplică prevederile alin. (4) și (5).

ART. 46

În programul de reducere a consumului propriu tehnologic operatorii principali de distribuție au în vedere că, începând cu cea de-a doua perioadă de reglementare, ținta CPT pe niveluri de tensiune pentru primul an al oricărei perioade de reglementare trebuie să fie egală cu minimul dintre:

a) ținta stabilită de operatorul principal de distribuție și aprobată de autoritatea competentă pentru ultimul an al perioadei de reglementare anterioare, conform programului de reducere al CPT; și

b) media aritmetică a CPT realizat de către operatorul principal de distribuție în perioada de reglementare anterioară.

ART. 47

(1) În anul 2012, pentru toți operatorii principali de distribuție, autoritatea competentă recunoaște la stabilirea tarifelor de distribuție un CPT reglementat (tehnic și comercial) mediu pe operator de 9,5%.

(2) Începând cu cea de-a doua perioadă de reglementare, ținta de CPT reglementat, de 9,5% pentru anul 2012, poate fi defalcată între CPT tehnic și CPT comercial.

(3) Începând cu cea de-a doua perioadă de reglementare, atât responsabilitatea achiziționării CPT reglementat, cât și costul acestuia pot fi transferate, total sau parțial, prin ordin al președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei, la OTS; în cazul transferului total, nu se mai aplică prevederile art. 27 lit. c).

(4) În cazul aplicării prevederilor alin. (3), valoarea dezechilibrelor aferente CPT este alocată operatorilor principali de distribuție în limita corecției anuale aferente cantităților de CPT reglementat.

ART. 48

(1) În cazul în care în cadrul programului anual de investiții nu sunt aprobate de către autoritatea competentă investițiile aferente reducerii cantității de CPT, operatorii de distribuție au dreptul să solicite autorității competente revizuirea programului de reducere a CPT.

(2) Autoritatea competentă nu poate respinge în mod nejustificat cererea de revizuire, noul program urmând să fie în concordanță cu programele de investiții aferente reducerii cantității de CPT aprobate.

ART. 49

(1) Costul de achiziție al energiei electrice aferente CPT reglementat pentru serviciul de distribuție se estimează utilizându-se costul de achiziție al energiei electrice și costul serviciului de transport, serviciilor de sistem și de administrare piață.

(2) În costul de achiziție al energiei electrice aferente CPT reglementat pentru serviciul de distribuție nu se includ costurile cu transportul, cu serviciile de sistem și administrare piață, aferente energiei electrice tranzitate către alți operatori de distribuție sau OTS.

ART. 50

În cadrul corecției anuale aferente CPT reglementat se au în vedere:

a) diferențele de cantități de CPT reglementat prognozate față de cele realizate datorită modificării cantităților de energie electrică distribuite, considerate ca procent de CPT reglementat aplicat la energia electrică intrată în contur, pentru fiecare nivel de tensiune;

b) diferențele dintre prețul mediu de achiziție al CPT reglementat prognozat și cel realizat;

c) în cazul aplicării prevederilor art. 47 alin. (3) se va considera ca preț mediu de achiziție realizat al CPT reglementat media ponderată a prețurilor medii lunare ale dezechilibrelor înregistrate în primele 6 luni ale anului respectiv.

ART. 51

(1) În cazul în care operatorul principal de distribuție asigură pentru OTS, la cererea acestuia, tranzitarea energiei electrice la 110 kV, ODP pot solicita considerarea în cadrul corecției anuale a CPT reglementat a unui alt procent de reducere la 110 kV față de cel asumat prin programul de reducere a reglementat.

(2) Solicitarea ODP trebuie să fie însoțită de documente din care să rezulte că OTS a cerut efectuarea tranzitului deoarece nu există capacitate suficientă prin rețeaua de transport din zona respectivă și tranzitul a fost realizat.

(3) În cazul aplicării prevederilor art. 47 alin. (3), nu se mai aplică prevederile alin. (1) și (2).

6.4. Costurile cu amortizarea

ART. 52

Amortizarea reglementată anuală se calculează numai prin utilizarea metodei liniare, conform legislației în vigoare.

ART. 53

(1) Costul cu amortizarea reglementată se estimează ca sumă a amortizării BAR inițial și amortizării mijloacelor fixe puse în funcțiune în fiecare an, ulterior datei de 1 ianuarie 2005/data privatizării.

(2) Amortizarea BAR inițial (BAR la 1 ianuarie 2005 sau la data privatizării) recunoscută în tarif se stabilește utilizându-se metoda liniară pentru o durată normală de viață de 25 de ani.

(3) În calculul amortizării nu se include partea aferentă contribuțiilor financiare.

$$AM_{rt} = AM_{(BAR \text{ inițial})} + AM_{\text{existente}} + AM_{\text{inv}} \text{ (lei)} \quad (2)$$

unde:

AM_{rt} - amortizarea reglementată aferentă unui an generic t ;

$AM_{(BAR \text{ inițial})}$ - amortizarea BAR inițial;

AM_existente - amortizarea anuală totală a mijloacelor fixe aferente fiecărui an, puse în funcțiune după data de 1 ianuarie 2005/data privatizării, incluse în lista de mijloace fixe a societății comerciale până la data de 31 decembrie a anului t-1;

AM_inv - amortizarea mijloacelor fixe prognozate a se pune în funcțiune în cursul anului t.

ART. 54

Pentru mijloacele fixe aferente investițiilor realizate, în procesul de stabilire a duratei normale de funcționare a mijloacelor fixe conform politicilor contabile existente, operatorul principal de distribuție trebuie să aleagă, din Catalogul privind clasificarea și duratele normale de funcționare, o durată normală de funcționare astfel încât amortizarea anuală cumulată a mijloacelor fixe cu durată normală de funcționare mai mică de 10 ani să nu depășească 30% din valoarea anuală totală a amortizării mijloacelor fixe puse în funcțiune în anul respectiv.

ART. 55

Amortizarea aferentă mijloacelor fixe realizate din contribuții financiare, primite cu titlu gratuit, din donații sau achiziționate din Fondul de dezvoltare a sistemului energetic sau din alte fonduri nerambursabile, inclusiv cele obținute din aplicarea tarifelor de racordare a noilor utilizatori ai rețelei electrice de distribuție, nu se include în costurile justificate cu amortizarea.

ART. 56

Costurile cu amortizarea reglementată, determinate potrivit prevederilor prezentului capitol, sunt folosite pentru diminuarea BAR conform art. 60.

6.5. Rentabilitatea bazei reglementate a activelor

ART. 57

(1) Pentru determinarea RBAR prognozată se ține cont atât de baza reglementată a activelor (BAR), cât și de rata reglementată a rentabilității (RRR) și se stabilește conform formulei următoare:

$$RBAR_t = (RRR / 100) * \frac{BAR_{(t-1an)} + BAR_{(t-31dec)}}{2} \text{ (lei)} \quad (3)$$

unde:

RRR - rata reglementată a rentabilității;

BAR_(t-1an) - BAR existent la 1 ianuarie în anul t;

BAR_(t-31dec) - BAR existent la 31 decembrie în anul t;

t - un an generic al perioadei de reglementare;

(2) Pentru determinarea RBAR realizată se ține cont de intrările/ieșirile de mijloace fixe efectiv realizate în anul respectiv.

6.5.1. Baza reglementată a activelor (BAR)

ART. 58

Baza reglementată a activelor, prognozată, include:

a) valoarea netă reglementată a BAR inițial; și

b) valoarea netă reglementată a mijloacelor fixe rezultate în urma investițiilor prudente aprobate de autoritatea competentă, puse în funcțiune după data de 1 ianuarie 2005 sau data privatizării, incluse și prognozate a se include în lista de mijloace fixe a societății.

ART. 59

(1) BAR include numai acele mijloace fixe utilizate de operatorul principal de distribuție, necesare pentru prestarea serviciului de distribuție.

(2) Nu sunt incluse în BAR terenurile, activele circulante (cu excepția licențelor și brevetelor), activele puse în conservare sau stocurile.

ART. 60

Începând cu a doua perioadă de reglementare, pentru calculul tarifelor de distribuție, baza reglementată a activelor prognozată (BAR), în oricare an al perioadei de reglementare, se calculează cu formula:

$$BAR_{(t-31dec)} = BAR_{(t-1ian)} + IA_t - EA_t - AM_{rt} \text{ (lei)} \quad (4)$$

unde:

$BAR_{(t-31dec)}$ - baza reglementată a activelor la data de 31 decembrie a anului generic t ;

$BAR_{(t-1ian)}$ - baza reglementată a activelor existente la data de 1 ianuarie a anului t ;

AM_{rt} - amortizarea reglementată aferentă anului t , calculată conform pct. 6.4;

IA_t - intrările de mijloace fixe în cursul anului t , recunoscute și aprobate de autoritatea competentă, pentru care se înregistrează amortizare;

EA_t - ieșirile de mijloace fixe în cursul anului t prin operațiuni de vânzare, casare, cedare etc. din mijloacele fixe puse în funcțiune după data de 1 ianuarie 2005/data privatizării; valoric sunt egale cu valoarea rămasă de amortizat a acestora;

$$BAR_{(t-1ian)} = BAR_{(t-1-31dec)}$$

ART. 61

(1) Obiectivele aflate în curs de execuție pot fi incluse etapizat în valoarea BAR, la solicitarea operatorului de distribuție, în măsura în care mijloacele fixe rezultate sunt incluse în lista de mijloace fixe a societății și se înregistrează amortizarea aferentă acestora. Valoarea anuală a mijloacelor fixe cuprinse în BAR este justificată la autoritatea competentă, pe baza documentelor de includere în lista de mijloace fixe a societății.

(2) La punerea în funcțiune a întregului obiectiv se va proba la autoritatea competentă că valoarea totală a investiției nu depășește suma valorilor cuprinse anterior în valoarea BAR la punerile parțiale în funcțiune plus diferența până la valoarea totală a investiției.

ART. 62

BAR_t , determinat conform art. 60, nu conține mijloacele fixe finanțate din contribuții financiare, indiferent care este sursa acestora.

ART. 63

(1) În ultimul an al fiecărei perioade de reglementare, operatorul principal de distribuție poate solicita autorității competente recunoașterea reevaluării activelor, pe baza studiilor de reevaluare efectuate conform legislației primare.

(2) Valoarea maximă a reevaluării acceptată de autoritatea competentă nu va depăși valoarea cumulată a ratei inflației pe perioada respectivă, conform formulei BAR aferent ultimei zile a ultimului an al unei perioade de reglementare.

(3) Pentru reevaluarea activelor la sfârșitul perioadei de reglementare, inflația este considerată automat de către ANRE, până când diferența dintre baza reglementată a activelor și valoarea netă contabilă totală a mijloacelor fixe utilizate pentru prestarea serviciului de distribuție este mai mică 5%. După atingerea acestui nivel, reevaluarea activelor este considerată numai la solicitarea operatorului principal de distribuție, conform alin. (1).

ART. 64

(1) Formula de calcul al valorii BAR realizat, aferent ultimei zile a ultimului an al unei perioade de reglementare, ia în considerare intrările/ieșirile de mijloace fixe, efectiv realizate, în termeni reali și RI utilizată la calculul tarifelor de distribuție, atât timp cât se respectă prevederile art. 63, și este următoarea:

$$BAR_{t+5} = (BAR_{\text{inițial}} * \prod_{l=1}^5 (1 + RI_{t+l} / 100)) + ((IA_{t+1} - EA_{t+1}) - AMr_{t+1}) * (1 + RI_{t+2} / 100) * (1 + RI_{t+3} / 100) * (1 + RI_{t+4} / 100) * (1 + RI_{t+5} / 100) + ((IA_{t+2} - EA_{t+2}) - AMr_{t+2}) * (1 + RI_{t+3} / 100) * (1 + RI_{t+4} / 100) * (1 + RI_{t+5} / 100) + ((IA_{t+3} - EA_{t+3}) - AMr_{t+3}) * (1 + RI_{t+4} / 100) * (1 + RI_{t+5} / 100) + ((IA_{t+4} - EA_{t+4}) - AMr_{t+4}) * (1 + RI_{t+5} / 100) + (IA_{t+5} - EA_{t+5}) -$$

- AMr_{t+5} (lei)

(5)

(2) Pentru ultimul an al unei perioade de reglementare se vor considera intrări/ieșiri de mijloace fixe cele efectiv realizate în primele 8 luni ale anului.

(3) Corecția de venituri aferente investițiilor realizate și a ieșirilor în/din ultimele 4 luni ale anului se va efectua în primul an din următoarea perioadă de reglementare odată cu efectuarea corecțiilor anuale.

6.5.1.1. Investiții

ART. 65

În accepțiunea prezentei metodologii, prin investiții se înțelege acele investiții care sunt finalizate, mijloacele fixe rezultate sunt incluse în lista de mijloace fixe a societății și pentru care se înregistrează amortizare.

ART. 66

(1) Operatorul principal de distribuție are obligația de a înainta spre aprobare autorității competente programul de investiții pentru viitoarea perioadă de reglementare, până la data de 1 aprilie a anului anterior începerii unei noi perioade de reglementare, conform anexei 3.

(2) Până la data de 15 noiembrie a fiecărui an, operatorii principali de distribuție transmit programul de investiții aferent următorilor 2 ani, detaliat pe obiective/lucrări de investiții/mijloace fixe și niveluri de tensiune, cu încadrarea în valorile anuale propuse la 1 aprilie.

(3) Până la data de 1 iulie a fiecărui an operatorii principali de distribuție pot solicita modificarea programului de investiție pentru anul în curs, cu respectarea valorii totale aprobate anterior pentru anul respectiv.

(4) Valoarea programului de investiții transmisă inițial sau a detaliilor și modificărilor ulterioare este exprimată în unități monetare considerate în termenii nominali ai ultimului an dinaintea perioadei de reglementare, fără a se aplica inflația prognozată pentru următoarea perioadă de reglementare.

(5) Programul de investiții se va baza pe o procedură internă de planificare și gestiune a investițiilor a operatorilor de distribuție și trebuie să fie corelat cu planul de perspectivă, programul de reducere a și planul de calitate.

ART. 67

(1) Programul de investiții în rețeaua de distribuție va fi defalcat pe 3 tipuri de categorii, cu demonstrarea câștigului de eficiență rezultat, astfel:

- a) investiții esențiale;
- b) investiții necesare;
- c) investiții justificabile.

(2) Investiții esențiale sunt acele investiții care se raportează unor soluții (probleme) legate de siguranța în exploatare a rețelei de distribuție și continuitatea în alimentare cu energie electrică. Acestea includ, fără a fi limitative, următoarele:

a) înlocuirea echipamentelor existente distruse, deteriorate sau depășite moral, pentru care nu există piese de schimb și pentru care nu mai pot fi executate lucrări de mentenanță corespunzătoare; înlocuirea echipamentelor pentru a se respecta condițiile de mediu;

b) re tehnologizarea și modernizarea liniilor/stațiilor și posturilor existente, care sunt supraîncărcate, considerate locuri de muncă cu condiții deosebite din punctul de vedere al protecției muncii, care au parametri tehnici necorespunzători în conformitate cu normele în vigoare (de exemplu: întrerupătoare care au puteri de scurtcircuit depășite datorită dezvoltării rețelei de distribuție);

c) instalații pentru compensarea factorului de putere.

(3) Investiții necesare sunt acele investiții aferente dezvoltării și modernizării rețelei de distribuție pentru asigurarea unui serviciu de distribuție la indicatorii de performanță și calitate prevăzuți în legislația existentă. Acestea includ, fără a fi limitative, următoarele:

a) înlocuirea echipamentelor existente amortizate, ai căror parametri tehnici nu mai corespund cu normativele în vigoare și care nu mai asigură respectarea parametrilor de performanță și de calitate prevăzuți în legislație;

b) extinderea rețelei existente pentru alimentarea noilor consumatori;

c) noi racordări, inclusiv cele impuse de legislația primară, precum și cota-parte neacoperită de taxa de racordare.

(4) Investiții justificabile sunt acele investiții pentru care cheltuielile aferente trebuie analizate în raport cu beneficiul pe care îl vor aduce consumatorilor. Acestea includ, fără a fi limitative, următoarele:

- a) îmbunătățirea calității serviciului de distribuție (de exemplu: modificarea liniilor prin creșterea nivelului de tensiune, dublarea circuitelor sau transformatoarelor);
- b) înlocuirea echipamentelor pentru reducerea CPT;
- c) preluări de la terți de capacități energetice de distribuție a energiei electrice.

ART. 68

(1) În condițiile în care operatorul principal de distribuție a transmis programul de investiții conform prevederilor prezentei metodologii, dacă autoritatea competentă nu îl înștiințează pe operatorul principal de distribuție, până la data de 15 decembrie a aceluiași an, că respinge programul menționat, acesta va fi considerat ca fiind aprobat.

(2) Autoritatea competentă poate respinge programul de investiții dacă investițiile propuse nu sunt considerate prudente.

(3) Programul de investiții prognozat, aferent întregii perioade de reglementare, transmis până la data de 1 aprilie a anului anterior începerii perioadei de reglementare, odată aprobat, va fi inclus în întregime în BAR.

ART. 69

La sfârșitul fiecărei perioade de reglementare, pentru stabilirea valorii BAR necesară calculului tarifelor următoarei perioade de reglementare, autoritatea competentă verifică realizarea programului de investiții anterior aprobat și efectuează corecțiile necesare.

ART. 70

Investițiile realizate suplimentar, datorită unor condiții excepționale, față de programul asumat de operatorul principal de distribuție, aferent unei anumite perioade de reglementare, pot fi introduse în BAR de la începutul perioadei de reglementare următoare numai dacă au fost aprobate în prealabil de către ANRE.

ART. 71

În cazul în care costurile cu investițiile realizate au fost mai mici decât cele aprobate de autoritatea competentă, la sfârșitul perioadei de reglementare autoritatea competentă verifică dacă se datorează nerealizării investițiilor, dacă este un rezultat al supradimensionării valorii proiectelor de investiții sau al renunțării deliberate a realizării unora dintre acestea. Asemenea surse de venituri nu sunt considerate venituri obținute printr-un management care determină o creștere a eficienței. În acest caz, autoritatea competentă reduce veniturile reglementate aferente anului imediat următor constatării.

ART. 72

(1) În cazul în care la sfârșitul perioadei de reglementare operatorul principal de distribuție obține o economie în realizarea investițiilor în raport cu valoarea inițială prognozată, în condițiile în care planul de investiții aprobat anterior a fost integral realizat, autoritatea competentă analizează natura câștigurilor financiare realizate.

(2) În prima perioadă de reglementare, în cazul în care câștigurile financiare menționate la alin. (1) se datorează unui management corect ce a determinat aceste câștiguri de eficiență, se permite operatorului de distribuție păstrarea acestor câștiguri.

(3) Începând cu a doua perioadă de reglementare, în cazul realizării integrale a programului de investiții, investițiile realizate se consideră la valoarea realizată.

ART. 73

Veniturile Delta V_I rezultate din nerealizarea/depășirea în oricare an a perioadei de reglementare a investițiilor aprobate de autoritatea competentă sunt reduse din/adăugate la veniturile reglementate aferente perioadei de reglementare imediat următoare constatării. Valoarea Delta V_I se calculează conform formulei:

$$\Delta V_I = \frac{n}{\sum_{t=1}^n \left(1 + \frac{RRR}{100} \right)^t} \cdot (BAR_{realizat,t} - BAR_{prognoz,t})$$

$$\begin{aligned}
& t=1 \setminus 100 / \setminus / \\
& \frac{n}{\frac{n}{RTS_t}} / \frac{n}{RTS_t} \\
& * \left| \left| \left(1 + \frac{AM_{realiz,t} - AM_{prognoz,t}}{100} \right) \right| \right| + \frac{AM_{realiz,t} - AM_{prognoz,t}}{100} * \\
& \frac{n}{\frac{n}{RTS_t}} / \frac{n}{RTS_t} \\
& * \left| \left| \left(1 + \frac{AM_{realiz,t} - AM_{prognoz,t}}{100} \right) \right| \right| (lei) \quad (6)
\end{aligned}$$

unde:

(BAR_{prog,t} - BAR_{realiz,t}) - diferența valorică dintre baza reglementată a activelor prognozată, ce conține investițiile prognozate a fi realizate în anul (t), și baza reglementată a activelor realizată, ce conține investițiile realizate în anul (t);

AM_{prog,t} - AM_{realiz,t} - diferența dintre valoarea reglementată a amortizării prognozate pentru anul (t) și valoarea reglementată a amortizării realizate în anul (t);

RTS_t - rata dobânzii titlurilor de stat, considerată pentru anul (t).

ART. 74

Investițiile prudente sunt investițiile în acord cu buna practică a societăților de distribuție de energie electrică similare din Europa.

ART. 75

Autoritatea competentă are dreptul de a analiza în orice moment orice investiție anterior aprobată din punctul de vedere al respectării standardelor de performanță și a costurilor asociate.

6.5.2. Rata reglementată a rentabilității

ART. 76

Rata reglementată a rentabilității se calculează în termeni reali, pe baza costului mediu ponderat al capitalului înainte de impozitare.

ART. 77

(1) Pentru operatorii principali de distribuție cu capital majoritar privat, valoarea RRR exprimată în termeni reali, înainte de impozitare, este de 12% pentru fiecare an al primei perioade de reglementare (2005 - 2007) și de 10% pentru fiecare an al celei de-a doua perioade de reglementare (2008 - 2012).

(2) În cazul operatorilor principali de distribuție cu capital integral de stat, valoarea RRR poate fi diminuată cu componenta riscului de țară și a riscului investitorului privat.

6.5.2.1. Costul mediu ponderat al capitalului

ART. 78

Începând cu a treia perioadă de reglementare, costul capitalului, în termeni reali, poate fi stabilit pe baza costului mediu ponderat al capitalului înainte de impozitare, conform următoarei formule:

$$RRR = CCP \times K_p / (1 - T) + CCI \times K_i (\%) \quad (7)$$

unde:

CCP - costul capitalului propriu în termeni reali, calculat după impozitare, recunoscut de autoritatea competentă (%);

CCI - costul capitalului împrumutat în termeni reali, calculat înainte de impozitare, recunoscut de autoritatea competentă (%);

K_p - ponderea capitalului propriu în total capital, stabilită de autoritatea competentă;

K_i - ponderea capitalului împrumutat în total capital, stabilită de autoritatea competentă;

K_i = (1 - K_p);

T - rata impozitului pe profit.

6.5.2.2. Model de determinare a valorii capitalului (CAPM)

ART. 79

Începând cu cea de-a treia perioadă de reglementare, autoritatea competentă poate utiliza CAPM - Capital Asset Pricing Model pentru a cuantifica rata rentabilității activelor pentru operatorii principali de distribuție reglementați.

ART. 80

Costul capitalului propriu poate fi exprimat prin formula:

$$CCP = R_f + (R_m - R_f) * \beta, \quad (8)$$

unde:

CCP - costul capitalului propriu în termeni reali, calculat după impozitare, recunoscut de autoritatea competentă (%);

R_f - rata rentabilității investițiilor fără risc (de exemplu, dobânda la obligațiunile de stat/bonurile de trezorerie);

R_m - rata rentabilității pe piața acțiunilor (venitul așteptat din portofoliul de piață)

$(R_m - R_f)$ - prima riscului de piață;

β - coeficient care exprimă corelația dintre venitul rezultat din portofoliul de piață și venitul individual al societății, reprezentând o comparație a riscului de piață;

$(R_m - R_f) * \beta$ - exprimarea primei de risc în valoare procentuală.

6.5.2.3. Costul capitalului împrumutat

ART. 81

Costul capitalului împrumutat se va calcula pe baza dobânzii curente la un împrumut eficient și bine gestionat de pe o piață de capital națională sau internațională relevantă, cu caracteristici asemănătoare cu piața financiară internă.

ART. 82

În cazul în care costul real al capitalului împrumutat depășește nivelul dobânzii curente pe o piață internă sau externă de capital, autoritatea competentă solicită informații suplimentare asupra motivelor apariției acestei diferențe. Dacă operatorul principal de distribuție nu furnizează documentele cerute de autoritatea competentă sau furnizează documente incomplete, autoritatea competentă stabilește valoarea costului capitalului împrumutat fără consultarea operatorilor principali de distribuție.

ART. 83

Autoritatea competentă poate decide să calculeze costul capitalului împrumutat însumând rata investițiilor fără risc cu prima de risc specifică societății (prima de risc a împrumuturilor sau întinderea creditelor).

ART. 84

Pe parcursul ultimului an al celei de-a doua perioade de reglementare, autoritatea competentă va iniția un proces de consultare pentru stabilirea structurii capitalului ce va fi luată în calcul la stabilirea ratei reglementate a rentabilității. Operatorii de distribuție vor putea să propună și autoritatea competentă va putea să decidă o structură a capitalului, ținând cont atât de structura standard a unor societăți internaționale cu activități similare, cât și de condițiile și riscul pieței interne de electricitate.

7. Stabilirea factorului X_{final}

ART. 85

La determinarea factorului X_{final} autoritatea competentă ia în considerare:

- a) îmbunătățirea prognozată a productivității ce va fi realizată de operatorul de distribuție;
- b) modificările prognozate ale costurilor;
- c) programul de investiții și baza reglementată a activelor;
- d) cantitățile prognozate de energie electrică distribuită;
- e) orice cerință de liniarizare a venitului aprobat.

ART. 86

Factorul X_{final} se determină pe baza ecuației:

$$\sum_{t=1,2,3,4,5} \frac{1}{(1 + RRR / 100)^t} * (1 - X_{final}) * \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m p_{0ij} q_{tij} =$$

$$= \sum_{t=1,2,3,4,5} \frac{1}{(1 + RRR / 100)^t} * V_{(t, tinta\ initial)}$$

unde:

$(1 + RRR)$ - factorul de actualizare utilizat pentru calculul veniturilor nete actualizate, aferente anului generic (t);

$V_{(t, tinta\ initial)}$ - venitul-țintă inițial, aferent anului generic (t);

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (1 - X_{final}) * \sum_{t=1}^t p_{0ij} q_{tij} - \text{veniturile anuale calculate cu}$$

tarifele și unitățile aferente anului (t)

Figura 3Lex: Ecuația pentru determinarea factorului X_{final}

ART. 87

Veniturile anuale liniarizate sunt cele care conduc la valoarea netă prezentă echivalentă a veniturilor-țintă inițiale, prin aplicarea factorului de liniarizare X_{final} asupra tarifelor în vigoare în ultimul an înainte de începutul perioadei de reglementare și a cantităților prognozate.

8. Formula de reglementare a coșului de tarife plafon

8.1. Definirea formulei de reglementare

ART. 88

Determinarea tarifelor anuale, a venitului reglementat anual, care conține corecțiile aferente anului anterior, în fiecare an al unei perioade de reglementare, se efectuează cu respectarea formulei coșului de tarife plafon:

$$1 + RI_{t+1} / 100 - X_{final} / 100 \pm S / 100 \geq \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m p_{ij}^{t+1} q_{ij}^t}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m p_{ij}^t q_{ij}^t} \quad (10)$$

unde:

p_{ij}^{t+1} - prețurile utilizate în anul t pentru componenta j a tarifului i;

p_{ij} - prețul propus pentru componenta j a tarifului i în anul imediat următor $t+1$;
 q_{ij} - cantitățile de energie electrică aferente componentei j a tarifului i , înregistrate în anul t , calculate conform prevederilor art. 93;
 RI_{t+1} - rata reglementată a inflației considerată de ANRE la stabilirea tarifelor de distribuție;
 S - factorul de stimulare corelat cu calitatea serviciului de distribuție; pentru prima perioadă de reglementare valoarea lui S este zero.

Figura 4Lex: Formula coșului de tarife plafon

8.2. Rata inflației

ART. 89

Pentru aprobarea tarifelor de distribuție, autoritatea competentă utilizează RI stabilită pe baza datelor furnizate de instituțiile abilitate, la cererea autorității competente.

ART. 90

În cazul în care creșterea inflației depășește 7% trimestrial, operatorul principal de distribuție poate solicita creșterea trimestrială a tarifelor de distribuție.

ART. 91

(1) În prima perioadă de reglementare, pentru corecția valorii RI pentru anul $t+1$ se compară valoarea RI prognozată în anul $t-1$ pentru anul t cu valoarea determinată în anul t , astfel:

a) se determină valoarea cumulată a inflației pe baza datelor comunicate de instituțiile abilitate pentru primele 9 luni ale anului " t ";

b) se determină media aritmetică a creșterilor lunare ale inflației comunicate de instituțiile abilitate pentru primele 9 luni ale anului " t ";

c) se adaugă în mod cumulativ media aritmetică determinată la lit. b) la valoarea determinată la lit. a).

(2) Diferența dintre valoarea prognozată în anul $t-1$ și cea determinată la alin. (1) se adună algebric la valoarea inflației prognozate pentru anul $t+1$.

ART. 92

(1) Începând cu cea de-a doua perioadă de reglementare, ajustarea RI are loc numai la sfârșitul perioadei de reglementare, pentru toată perioada.

(2) Constituie excepție de la prevederile alin. (1) cazul în care diferența dintre rata inflației cumulată prognozată de instituțiile abilitate și rata inflației cumulată realizată este mai mare de un punct procentual.

(3) Începând cu a doua perioadă de reglementare, ajustarea RI se realizează astfel:

a) începând cu al doilea an al celei de-a doua perioade de reglementare, pentru fiecare an $t-1$ se compară RI cumulată, de la 1 ianuarie 2008 până la 31 decembrie ale anului $t-1$, prognozată cu RI cumulată, de la 1 ianuarie 2008 până la 31 decembrie al anului $t-1$, realizată;

b) în cazul în care diferența este mai mare de un punct procentual, diferența rezultată se adună algebric la inflația prognozată pentru anul $t+1$.

8.3. Corecții anuale

ART. 93

(1) Anual, ANRE efectuează corecția veniturilor datorată modificării cantităților de energie electrică distribuită și a celor pentru CPT reglementat, a prețului CPT reglementat și a costurilor de operare și mentenanță necontrolabile.

(2) Diferența de venit rezultată în urma corecțiilor efectuate se transformă într-o componentă tarifară cu aplicabilitate de un an. Componenta tarifară rezultată se comunică operatorilor principali de distribuție.

(3) Autoritatea competentă are dreptul de a recunoaște doar corecțiile justificate și de a stabili perioada de recuperare a diferenței de venit rezultate, cu respectarea limitei de creștere a coșului de tarife plafon.

(4) Corecțiile de CPT reglementat în condițiile aplicării prevederilor art. 47 alin. (3) se realizează numai în limita dezechilibrelor create în funcție de cantitățile de energie intrate în

contur, în limitele țintei de reducere a CPT reglementat, utilizându-se media ponderată a prețurilor medii lunare ale dezechilibrelor înregistrate în primele 6 luni ale anului.

ART. 94

Autoritatea competentă verifică datele și documentele transmise de operatorii principali de distribuție pentru justificarea corecțiilor solicitate.

ART. 95

(1) Operatorii principali de distribuție transmit până la data de 1 octombrie (data de intrare la ANRE) a fiecărui an t din cadrul unei perioade de reglementare cantitățile realizate pentru primele 8 luni aferente anului t , precum și prognoza pentru ultimele 4 luni ale aceluiași an, conform anexei nr. 6.

(2) Prognoza pentru ultimele 4 luni ale anului t nu poate depăși cantitatea realizată pe aceleași 4 luni ale anului anterior $t-1$, înmulțite cu indicele de creștere/descreștere al cantităților aferente primelor 8 luni realizate în anul t față de cantitățile realizate în primele 8 luni ale anului anterior $t-1$.

(3) Constituie excepție de la prevederile alin. (2) cazul în care, pentru ultimele 4 luni ale anului t , operatorul de distribuție are cunoștință de creșterea/descreșterea semnificativă a consumului de energie electrică datorită intrării/ieșirii de instalații de consum, fapt ce trebuie probat prin documente justificative, caz în care nu se va mai aplica indicele de creștere definit anterior.

(4) Corecția cantităților realizate în ultimele 4 luni ale anului t se realizează în anul $t+1$ prin comparare cu cantitățile prognozate în anul t pentru ultimele 4 luni ale anului t .

ART. 96

(1) Variația cantităților anuale de energie electrică distribuită este luată în considerare la calculul corecției veniturilor reglementate aferente anului $t+1$.

(2) Diferențele cantitative sunt transformate în diferențe de venituri luând în calcul tarifele corespunzătoare anului în care s-a distribuit energia electrică.

(3) În cazul în care cantitatea de energie electrică distribuită realizată este mai mare decât cantitatea de energie electrică distribuită prognozată, determină o diferență de venituri negativă, ceea ce generează o ajustare în minus a veniturilor reglementate aferente anului $t+1$.

(4) În cazul în care cantitatea de energie electrică distribuită realizată este mai mică decât cantitatea de energie electrică distribuită prognozată, determină o diferență de venituri pozitivă, ceea ce generează o ajustare în plus a veniturilor reglementate aferente anului $t+1$.

ART. 97

(1) Variația cantității anuale de energie electrică distribuită cu $\pm 20\%$ față de cantitatea prognozată la începutul perioadei de reglementare este raportată la autoritatea competentă de către operatorul principal de distribuție, în termen de 30 de zile de la constatare.

(2) Autoritatea competentă determină perioada de recuperare a acestor diferențe de venituri de către operatorul principal de distribuție sau de rambursare către consumatori.

ART. 98

(1) Operatorii principali de distribuție transmit până la data de 1 octombrie (data de intrare la ANRE) a fiecărui an t din cadrul unei perioade de reglementare costurile de operare și mentenanță necontrolabile realizate pentru primele 8 luni aferente anului t și ultimele 4 luni ale anului $t-1$, conform anexei nr. 7.

(2) Pentru ultimele 4 luni ale anului t se vor utiliza valorile obținute prin împărțirea valorii anuale a costurilor de operare și mentenanță necontrolabile, aferente anului t , prognozate la începutul perioadei de reglementare, împărțite la 3.

(3) Pentru corecția costurilor de operare și mentenanță necontrolabile aferente anului t se utilizează valoarea costurilor realizate în primele 8 luni ale anului t și cele prognozate în anul de bază pentru ultimele 4 luni ale anului t , calculate conform prevederilor alin. (2).

(4) Corecția costurilor de operare și mentenanță necontrolabile, aferente ultimelor 4 luni ale anului t , se efectuează în anul $t+1$.

ART. 99

În cazul unui eveniment de forță majoră, certificat de instituțiile abilitate ale statului român, operatorul principal de distribuție poate solicita după realizarea evenimentului o compensare a costurilor cu forță majoră, prezentând toate documentele stabilite de ANRE prin ghidul de completarea a machetelor de monitorizare lunară.

ART. 100

Odată cu efectuarea corecției costurilor de operare și mentenanță necontrolabile se efectuează și corecția de NFRR.

ART. 101

(1) Pentru stabilirea valorii corecției se compară valorile realizate cu valorile prognozate în termenii nominali ai anului pentru care se efectuează corecția.

(2) Diferența rezultată (exprimată în lei) se actualizează cu RTS și se adună algebric la venitul aferent anului următor.

8.4. Calitatea serviciului de distribuție

ART. 102

Indicatorii de performanță ai serviciului de distribuție sunt stabiliți și monitorizați conform standardului de performanță.

ART. 103

(1) În timpul celei de-a doua perioade de reglementare se poate introduce în calculul tarifelor de distribuție un factor de corecție S privind respectarea nivelului minim de calitate impus prin standardul de performanță al serviciului de distribuție a energiei electrice. Prin factorul S se aplică penalizarea operatorilor principali de distribuție, pentru înrăutățirea calității serviciului de distribuție prestat sau premierea acestora, în cazul în care se realizează o calitate a serviciului de distribuție superioară celei stabilite prin standardul de performanță.

(2) Pentru prima perioadă de reglementare și cel puțin primul an al celei de-a doua perioade de reglementare, valoarea factorului S este zero, realizându-se doar monitorizarea indicatorilor de performanță.

(3) Factorul S se determină conform unei metodologii de calcul elaborate de ANRE.

ART. 104

În cea de-a doua perioadă de reglementare, nivelul anual al volumului de venituri supus riscului penalizării/premierii, asociat nerespectării/depășirii indicatorilor de calitate, nu va depăși 2%. Nivelul veniturilor asociat acestei penalizări/premierii pentru cea de-a treia perioadă de reglementare va fi stabilit printr-un proces consultativ, dar nu va depăși 4% din venituri.

9. Tarifele de distribuție

ART. 105

Tarifele activității de distribuție acoperă costurile eficiente ale operatorului de distribuție asociate realizării serviciului de distribuție a energiei electrice.

ART. 106

Tarifele pentru serviciul de distribuție pot fi de tip monom sau binom și sunt diferențiate pe operatori principali de distribuție, pe niveluri de tensiune și/sau pe alte categorii stabilite.

ART. 107

(1) Pe parcursul primei perioade de reglementare, tarifele de distribuție nu vor crește de la un an la altul cu mai mult de 18% în termeni reali.

(2) În cazul în care limitarea creșterii tarifelor conform alin. (1) nu permite operatorilor de distribuție obținerea integrală a veniturilor reglementate aprobate, diferența se va recupera în anul/anii următor(i), în limita plafonului stabilit de creștere a tarifelor, conform unei proceduri specifice emise de ANRE.

ART. 108

(1) În cadrul celei de-a doua perioade de reglementare, tarifele de distribuție nu vor crește de la un an la altul cu mai mult de 12% în termeni reali.

(2) În cazul în care limitarea creșterii tarifelor conform alin. (1) nu permite operatorilor de distribuție obținerea integrală a veniturilor reglementate aprobate, diferența se va recupera în anul/anii următor/următori, în limita plafonului stabilit de creștere a tarifelor, conform unei proceduri specifice emise de ANRE.

ART. 109

(1) Autoritatea competentă poate impune și limitări valorice ale nivelurilor prețurilor/tarifelor ce compun coșul de tarife plafon.

(2) În cazul în care limitarea creșterii tarifelor conform alin. (1) nu permite operatorilor de distribuție obținerea integrală a veniturilor reglementate aprobate, diferența se va recupera în anul/anii următor/următori, în limita plafonului stabilit de creștere a tarifelor, conform unei proceduri specifice emise de ANRE.

ART. 110

(1) Autoritatea competentă poate impune plafonări suplimentare ale prețurilor/tarifelor reglementate pentru evitarea subvențiilor între diverse niveluri de tensiune.

(2) Dacă se constată existența subvenției încrucișate rezultate din modul de alocare a costurilor pe nivele de tensiune, operatorul de distribuție prezintă autorității competente un program de eliminare graduală a acestora.

9.1. Alocarea costurilor și aplicarea tarifelor pentru serviciul de distribuție

ART. 111

Operatorul principal de distribuție își realizează structura și nivelul tarifelor ce formează coșul de tarife plafon. Autoritatea competentă are responsabilitatea controlului alocării costurilor și a calculului tarifelor, transmise de operatorul principal de distribuție, în conformitate cu prevederile prezentei metodologii.

ART. 112

În stabilirea structurii și nivelului tarifelor de distribuție, operatorul principal de distribuție trebuie să aibă în vedere condițiile tehnico-economice ale rețelei de distribuție și gradul de suportabilitate al consumatorilor, conform prevederilor art. 107, 108, 109 și 110.

ART. 113

(1) Metoda de alocare a costurilor adoptată de operatorul principal de distribuție trebuie să fie pusă la dispoziția autorității competente și explicată în documentația transmisă pentru aprobarea tarifelor.

(2) Metoda de alocare a costurilor rămâne neschimbată pe durata unei perioade de reglementare. Orice modificare a metodei de alocare a costurilor se poate face pentru următoarea perioadă de reglementare după aprobarea explicită a autorității de reglementare.

ART. 114

Pe lângă impunerea unor limitări asupra anumitor tarife, autoritatea competentă verifică procedura de stabilire a tarifelor și poate realiza o examinare detaliată a regulilor de alocare a costurilor, în cazul în care constată subvenții substanțiale între diferite tarife.

ART. 115

Costurile justificate se vor aloca de către operatorii principali de distribuție conform structurii stabilite a tarifelor de distribuție.

ART. 116

(1) Valoarea mijloacelor fixe care prin natura lor nu pot fi alocate direct unui nivel de tensiune se repartizează pe niveluri de tensiune, folosindu-se drept cheie de alocare ponderea categoriei de instalații pe nivel de tensiune, din total categorii de instalații de distribuție.

(2) Autoritatea competentă are dreptul să analizeze și să verifice dacă se respectă prevederile legale privind evitarea subvenției încrucișate.

ART. 117

Pentru fiecare nivel de tensiune (precizat prin indicele "J") se determină energia electrică distribuită prin acesta E_J , pentru serviciul de distribuție prestat, exceptând energia tranzitată spre ceilalți operatori de distribuție și/sau OTS.

$$E_J = E_{CE,J} + E_{F,J} + E_{T,J} \text{ (MWh)} \quad (11)$$

ART. 118

(1) Până la sfârșitul primului semestru al ultimului an din cadrul primei perioade de reglementare operatorii principali de distribuție sunt obligați să propună autorității competente o metodologie de alocare a costurilor de operare și mentenanță, a amortizării, recunoscută de autoritatea competentă, și a rentabilității bazei reglementate a activelor pe niveluri de tensiune.

(2) În lipsa propunerii, autoritatea competentă va impune o astfel de metodologie fără consultarea societăților de distribuție.

ART. 119

(1) În prima perioadă de reglementare costul de achiziție al energiei electrice aferente consumului propriu tehnologic reglementat se alocă pe niveluri de tensiune, utilizându-se drept cheie de defalcare ponderea CPT (MWh) pe nivelul de tensiune respectiv în total CPT (MWh).

(2) Începând cu a doua perioadă de reglementare se poate utiliza o altă cheie de defalcare pe niveluri de tensiune a costurilor cu CPT reglementat, stabilită printr-o metodologie specifică.

ART. 120

(1) Tarifele de distribuție aferente anului $t+1$ se obțin din venitul reglementat aferent anului $t+1$, care include corecțiile aferente anului t și diferența de venituri din anul t , rezultată ca urmare a aplicării limitării în anul t a tarifelor de distribuție, cu respectarea formulei următoare:

$$TD_{t+1} = TD_t * (1 + RI_{t+1} / 100 - X_{final} / 100 \pm S / 100) \text{ (lei)} \quad (12)$$

unde:

TD_{t+1} - tariful mediu ponderat aferent anului $t+1$;

TD_t - tariful mediu ponderat în vigoare în anul t .

(2) Creșterea tarifului mediu ponderat (exprimat în termeni reali) nu poate depăși de la un an la altul limitele impuse de ANRE, conform prevederilor prezentei metodologii.

ART. 121

Tariful aferent serviciului de distribuție se aplică la punctul de delimitare dintre operatorul principal de distribuție și utilizator.

ART. 122

(1) Pentru prima perioadă de reglementare tarifele sunt de tip monom simplu, fiind exprimate în lei/MWh.

(2) Începând cu al doilea an al celei de-a doua perioade de reglementare, tarifele de distribuție pot fi de tip binom, având în componență un termen exprimat în lei/MW și un termen exprimat în lei/MWh.

(3) Începând cu tarifele de distribuție care intră în vigoare de la 1 ianuarie 2009, alocarea veniturilor se poate face pe cel puțin 5 categorii definite prin reglementări ANRE.

(4) Trecerea la tarife de distribuție de tip binom și/sau pe 5 categorii se va realiza prin alocarea veniturilor aferente ultimelor tarife de tip monom, în vigoare, pe structura propusă pentru noile tarife de distribuție.

10. Transmiterea datelor și informațiilor la autoritatea competentă pentru aprobarea tarifelor pentru serviciul de distribuție

ART. 123

(1) Informațiile transmise de operatorul principal de distribuție la autoritatea competentă se bazează pe proceduri interne pentru înregistrarea și păstrarea datelor și vor fi însoțite de explicarea ipotezelor ce stau la baza obținerii datelor transmise.

(2) Aceste informații sunt în conformitate cu:

- a) legislația contabilă în vigoare în România;
- b) regulile și practicile contabile interne ale operatorului de distribuție; și
- c) orice altă reglementare emisă de autoritatea competentă.

ART. 124

Înainte de începerea unei noi perioade de reglementare, operatorul principal de distribuție transmite la ANRE, până la data de 1 octombrie (dată de intrare la ANRE) a ultimului an al perioadei anterioare de reglementare, următoarele documente și informații:

- a) solicitarea de aprobare a tarifelor, cu specificarea exactă a valorilor solicitate, cu respectarea limitării impuse coșului de tarife;
- b) date generale, conform anexei nr. 1;
- c) costurile și veniturile reglementate, conform anexei nr. 2;
- d) programul de investiții, cu detalierea costului estimat, a surselor de finanțare și amortizarea aferentă noilor investiții, conform anexei nr. 3;
- e) bilanț de energie, conform anexei nr. 4;

f) alte date, conform anexei nr. 5;
g) programul de investiții detaliat, conform anexei nr. 8;
h) descrierea și justificarea metodelor folosite pentru alocarea costurilor și documentația suport;
i) o scrisoare de consimțământ semnată de conducătorul societății privind posibila publicare a datelor transmise, cu specificarea, eventual, a acelor date care au caracter confidențial sau de secret de serviciu, conform legislației în vigoare.

ART. 125

Pentru aprobarea anuală a tarifelor, operatorul principal de distribuție furnizează autorității competente, până cel mai târziu la data de 1 octombrie (data de intrare la ANRE) a anului curent t,

a) datele necesare corecției cantităților de energie electrică distribuită, a CPT reglementat (cantitate și preț), conform anexei nr. 6;

b) datele necesare corecției costurilor de operare și mentenanță necontrolabile, conform anexei nr. 7;

c) alte date pe care ANRE le consideră necesare pentru aprobarea tarifelor.

ART. 126

Autoritatea competentă poate solicita sau efectua independent verificări și/sau auditare pentru oricare dintre informațiile pe care le-a solicitat sau care i-au fost furnizate conform prevederilor prezentei metodologii.

ART. 127

(1) Operatorul principal de distribuție are obligația să transmită autorității competente orice informații și documente suplimentare pe care aceasta le consideră necesare pentru aprobarea tarifelor de distribuție.

(2) Termenele stipulate de autoritatea competentă (ca dată de intrare la ANRE) pentru transmiterea datelor și informațiilor sunt obligatorii, orice informație sau document transmis ulterior termenului precizat de ANRE nemaifiind luat în considerare.

(3) Autoritatea competentă monitorizează lunar costurile și veniturile operatorului principal de distribuție, conform reglementărilor în vigoare.

ART. 128

Informațiile furnizate anual sau pentru o perioadă de reglementare vor fi considerate ca acceptate în cazul în care autoritatea competentă nu a cerut în scris vreo adăugare sau modificare, în termen de 30 de zile de la primirea ultimelor date și/sau informații de la operatorii principali de distribuție, considerate de la data intrării la ANRE.

ART. 129

După fiecare perioadă de reglementare, autoritatea competentă inițiază un proces de consultare cu operatorii principali de distribuție privind nivelul costurilor și veniturilor realizate în perioada de reglementare anterioară, precum și propunerile pentru perioada următoare.

ART. 130

Pe baza analizei efectuate pentru stabilirea tarifelor, în perioada 15 noiembrie - 1 decembrie ale fiecărui an, au loc discuții la autoritatea competentă cu fiecare operator principal de distribuție, în scopul prezentării rezultatelor analizei efectuate pentru stabilirea nivelului tarifelor de distribuție pentru următorul an reglementat.

ART. 131

În mod excepțional, pentru a doua perioadă de reglementare se acceptă ca datele și informațiile furnizate de către operatorii principali de distribuție, conform art. 124 - 125, să fie transmise până la data de 1 noiembrie.

Appendix E13 – Current ROC performance

The information supplied is mainly based on the year 2007 and the first half year of 2008. Financial information for 2006 was available and is also included where deemed useful. The definitions are detailed in section 8.5.3 of the main report.

The following sections present tables for:

- Operational performance indicators
- Managerial performance indicators
- Financial performance indicators
- Performance indicators for continuity and asset management

A. Operational performance indicators

1. Water quality compliance (percent)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare city	100	100
Satu Mare – Carei	97	94
Satu Mare Tasnad	100	100
Baia Mare	99.24	99.29
Brasov	95	90
Hunedoara - Orlea	100	100
Huedoara - Hunedoara	100	100
Hunedoara – Brad	100	100
Hunedoara – Geoagiu	100	100
Hunedoara - Ilia	100	100
Hunedoara – Certej	100	100
Drobeta	98	98
Galati	100	99
Neamt – zone	99	100
Neamt – Bicaz	100	100
Neamt – communes	75	62
Pitesti	99	99
Ramnicu Valcea	91	92
Valcea – Bradisor	99	100
Valcea – Brezoi	100	100
Valcea – Govara	92	83
Valcea – Frinesti	92	100
Valcea – Olanesti	-	99
Valcea - Calimanesti	-	99
Sibiu	95	95
Tulcea	84	82
Buzau	100	100

2. Wastewater quality compliance (percent)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	100	100
Satu Mare - Carei	100	100
Satu Mare - Tasnad	100	100
Baia Mare	98.07	96.45
Brasov	60	55
Huedoara - Orlea	90	88
Hunedoara - Hunedoara	100	100
Hunedoara - Brad	93	93
Hunedoara - Geoagiu	89	88
Hunedoara - Ilia	96	87
Hunedoara - Certej	100	100
Drobeta	97	98
Galati	60	47
Pitesti	98	95
Ramnicu Valcea	60	76
Valcea - Govora	67	76
Valcea - Babeni	75	67
Valcea – Brezoi	82	85
Valcea – Olanesti	-	70
Valcea - Calimanesti	-	62
Sibiu	96	94
Tulcea	50	50
Buzau	100	100

3. Water consumption (litre per capita per day)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	101	108
Satu Mare - Carei	65	77
Satu Mare - Tasnad	51	71
Hunedoara - Orlea	126	123
Hunedoara - Hunedoara	120	117
Hunedoara - Brad	106	100
Hunedoara - Geoagiu	76	63
Hunedoara - Ilia	48	44
Hunedoara - Certej	88	75
Neamt - zonal system	108	103
Neamt - Bicaz	104	102
Neamt - Stefan	56	48
Neamt - Bodesti	79	65
Neamt - Raucesti	68	48
Neamt - Pastraveni	68	59
Neamt - Sabaoani	52	25
Neamt - Tamaseni	54	52
Neamt - Horia	55	44
Pitesti	116	105
Baia Mare	145	131
Brasov	107	106
Drobeta	118	118
Galati	135	127
Ramnicu Valcea	130	116
Valcea - Brezoi	96	90
Valcea - Govora	123	103
Valcea - Babeni	84	77
Valcea - Calimanesti	-	54
Valcea - Olanesti	-	93
Valcea - Bujoreni	75	63
Valcea - Daesti	61	48
Valcea - Pausesti	-	52
Sibiu	132	104
Tulcea	-	85
Buzau	105	110

4. Non-Revenue Water (NRW) (percent)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	32	31
Satu Mare - Carei	63	61
Satu Mare - Tasnad	54	57
Baia Mare	19	26
Hunedoara - Orlea	52	51
Hunedoara - Hunedoara	69	69
Hunedoara - Brad	43	43
Hunedoara - Geoagiu	48	48
Hunedoara - Ilia	50	50
Hunedoara - Certej	80	80
Neamt - zonal system	43	56
Neamt - Bicaz	29	30
Neamt - Stefan	27	20
Neamt - Bodesti	19	25
Neamt - Raucesti	35	38
Neamt - Pastraveni	32	35
Neamt - Sabaoani	20	44
Neamt - Tamaseni	36	33
Neamt - Horia	54	60
Pitesti	31	34
Brasov	47	45
Drobeta	43	47
Galati	50	46
Ramnicu Valcea	33	34
Valcea - Brezoi	40	40
Valcea - Govora	30	30
Valcea - Babeni	35	35
Valcea - Calimanesti	-	25
Valcea - Olanesti	-	30
Valcea - Bujoreni	5	5
Valcea - Daesti	10	10
Valcea - Pausesti	-	50
Sibiu	47	57
Tulcea	-	51
Tulcea - Macin	-	81
Tulcea - Sulina	-	60
Buzau	40	34

B. Managerial performance indicators

1. Population connected to water supply network (percent)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	98	98
Satu Mare - Carei	80	80
Satu Mare - Tasnad	100	100
Baia Mare	90	90
Hunedoara - Orlea	88	89
Hunedoara - Hunedoara	92	95
Hunedoara - Brad	68	69
Hunedoara - Geoagiu	34	35
Hunedoara - Ilia	66	66
Hunedoara - Certej	30	32
Neamt - zonal system	78	78
Neamt - Bicaz	69	70
Neamt - Stefan	16	18
Neamt - Bodesti	22	23
Neamt - Raucesti	11	12
Neamt - Pastraveni	8	9
Neamt - Sabaoani	34	36
Neamt - Tamaseni	24	26
Neamt - Horia	4	5
Pitesti	95	96
Brasov	98	98
Drobeta	97	97
Galati	100	100
Ramnicu Valcea	97	98
Valcea - Brezoi	76	77
Valcea - Govora	81	82
Valcea - Babeni	52	52
Valcea - Calimanesti	-	95
Valcea - Olanesti	-	53
Valcea - Bujoreni	95	98
Valcea - Daesti	96	97
Valcea - Pausesti	-	95
Sibiu	100	100
Tulcea	-	95
Tulcea - Macin	-	64
Tulcea - Sulina	-	74
Buzau	95	95

2. Population connected to wastewater network (percent)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	94	94
Satu Mare - Carei	71	71
Satu Mare - Tasnad	30	30
Baia Mare	77	77
Hunedoara - Orlea	76	76
Hunedoara - Hunedoara	76	76
Hunedoara - Brad	50	50
Hunedoara - Geoagiu	8	8
Hunedoara - Ilia	21	21
Hunedoara - Certej	26	27
Neamt - zonal system	59	59
Neamt - Bicaz	50	50
Pitesti	78	80
Brasov	96	96
Drobeta	87	87
Galati	96	96
Ramnicu Valcea	79	79
Valcea - Brezoi	51	51
Valcea - Govora	43	43
Valcea - Babeni	25	25
Valcea - Calimanesti	-	52
Valcea - Olanesti	-	43
Sibiu	88	88
Tulcea	-	68
Tulcea - Macin	-	31
Tulcea - Sulina	-	30
Tucea - Isaccea	-	18
Buzau	92	92

3. Level of metering (percent)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	100	100
Satu Mare - Carei	97	71
Satu Mare - Tasnad	30	30
Baia Mare	97	98
Hunedoara - Orlea	93	94
Hunedoara - Hunedoara	65	69
Hunedoara - Brad	96	96
Hunedoara - Geoagiu	99	99
Hunedoara - Ilia	89	89
Hunedoara - Certej	66	70
Neamt - zonal system	96	96
Neamt - Bicaz	86	86
Neamt - Stefan	99	99
Neamt - Bodesti	100	100
Neamt - Raucesti	100	100
Neamt - Pastraveni	100	100
Neamt - Sabaoani	100	100
Neamt - Tamaseni	100	100
Neamt - Horia	100	100
Pitesti	76	78
Brasov	85	89
Drobeta	65	66
Galati	99	100
Ramnicu Valcea	96	97
Valcea - Brezoi	44	45
Valcea - Govora	92	92
Valcea - Babeni	74	74
Valcea - Calimanesti	-	79
Valcea - Olanesti	-	66
Valcea - Bujoreni	98	99
Valcea - Daesti	100	100
Valcea - Pausesti	-	100
Sibiu	92	93
Tulcea	-	90
Tulcea - Macin	-	70
Tulcea - Sulina	-	65
Tulcea - Isaccea	-	68
Buzau	57	58

4. Population served per employee (persons)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	386	386
Satu Mare - Carei	311	311
Satu Mare - Tasnad	262	262
Baia Mare	282	279
Hunedoara - Orlea	239	240
Hunedoara - Hunedoara	288	299
Hunedoara - Brad	190	188
Hunedoara - Geoagiu	114	118
Hunedoara - Ilia	246	246
Hunedoara - Certej	150	171
Neamt - zonal system	435	453
Pitesti	315	336
Brasov	424	423
Drobeta	423	424
Galati	285	288
Ramnicu Valcea	377	277
Valcea - Brezoi	103	140
Sibiu	352	352
Tulcea	403	384

C. Financial performance indicators**1. Gross profit margin (percent)**

	2006	2007	2008 (6 months)
Satu Mare	27	28	29
Baia Mare	22	23	23
Brasov	23	25	30
Deva	6	5	10
Drobeta Turnu Severin	23	36	36
Galati	1	9	12
Neamt	23	26	25
Pitesti	22	16	18
Ramnicu Valcea	11	19	2
Valcea (county)	21	18	12
Sibiu	36	32	32
Tulcea	9	4	5
Buzau	-	-	14

2. Days receivables

	2006	2007	2008 (6 months)
Satu Mare	2.4	2.6	1.0
Baia Mare	1.6	1.3	4.9
Brasov	1.8	1.4	1.7
Deva	1.5	1.1	0.9
Drobeta Turnu Severin	1.7	1.3	3.4
Galati	0.7	0.8	0.7
Neamt	4.4	5.6	5.7
Pitesti	0.6	0.8	0.5
Ramnicu Valcea	1.1	2.2	4.2
Valcea (county)	1.8	1.7	1.2
Sibiu	3.0	2.8	3.6
Tulcea	2.4	1.2	1.7
Buzau	-	-	0.6

3. Days payable - customers

	2006	2007	2008 (6 months)
Satu Mare	79	71	81
Baia Mare	51	52	57
Brasov	128	122	118
Deva	75	72	88
Drobeta Turnu Severin	77	62	54
Galati	111	101	218
Neamt	94	91	97
Pitesti	44	43	39
Ramnicu Valcea	65	65	58
Valcea (county)	106	81	57
Sibiu	59	65	66
Tulcea	89	85	86
Buzau	-	-	49

4. Days payables - suppliers

	2006	2007	2008 (6 months)
Satu Mare	40	21	25
Baia Mare	9	13	14
Brasov	21	19	14
Deva	100	117	49
Drobeta Turnu Severin	41	21	22
Galati	151	137	122
Neamt	27	27	28
Pitesti	23	20	19
Ramnicu Valcea	38	54	19
Valcea (county)	46	31	29
Sibiu	25	81	79
Tulcea	24	45	-
Buzau	-	-	26

5. Total debts/total assets (percent)

	2006	2007	2008 (6 months)
Satu Mare	29	28	43
Baia Mare	34	29	8
Brasov	24	23	21
Deva	74	63	20
Drobeta Turnu Severin	45	56	68
Galati	132	72	62
Neamt	3	19	17
Pitesti	24	20	27
Ramnicu Valcea	38	37	12
Valcea (county)	16	12	17
Sibiu	38	47	38
Tulcea	13	16	55
Buzau	-	-	14

6. Tariff water 2007 & 2008 (LEI/m3)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare	1.63	1.63
Baia Mare	1.28	1.47
Brasov	1.38	1.47
Deva	1.32	1.45
Drobeta Turnu Severin	1.82	2.18
Galati	1.81	1.99
Neamt	1.43	1.74
Pitesti	1.65	1.76
Ramnicu Valcea	1.79	2.15
Valcea (county)	0.45	0.59
Sibiu	1.48	1.58
Tulcea	1.62	1.74
Buzau	-	1.66

7. Tariff wastewater 2007 & 2008 (LEI/m3)

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare	0.87	0.87
Baia Mare	0.65	0.75
Brasov	0.55	0.69
Deva	0.26	0.29
Drobeta Turnu Severin	0.20	0.24
Galati	0.39	0.42
Neamt	0.97	0.98
Pitesti	1.40	1.58
Ramnicu Valcea	0.33	0.41
Valcea (county)	0.66	0.65
Sibiu	0.68	0.71
Tulcea	0.68	0.66
Buzau	-	0.70

8. Total investments

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare	31,5	30.4
Baia Mare	6.8	8.1
Brasov	18	15
Deva	45	20
Drobeta Turnu Severin	2	1
Galati	12	3
Neamt	16	14
Pitesti	9	7
Ramnicu Valcea	9	3
Valcea (county)	1	0
Sibiu	23	17
Tulcea	-	0
Buzau	-	-

D. Performance indicators for continuity and asset management

1. Percentage of water network replaced per year

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	1.5	3.2
Satu Mare - Tasnad	-	1.3
Baia Mare	5.0	0
Brasov	22.0	0
Hunedoara - Orlea	38.6	1.3
Hunedoara - Hunedoara	0.8	0
Drobeta TS	1.0	0.3
Neamt - zonal system	2.3	1.8
Neamt – Bicaz	0	0
Pitesti	3.9	4.7
Ramnicu Valcea	9.9	3.9
Valcea - Brezoi	0.5	0
Valcea - Govora	0	1.2
Valcea - Babeni	2.4	0.8
Valcea - Calimanesti	-	0.8
Sibiu	19.3	1.4
Buzau	11.9	11.5

2. Percentage of wastewater network replaced per year

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	0.2	1.8
Satu Mare - Carei	0	1.1
Satu Mare - Tasnad	1.2	0.1
Baia Mare	0.3	0
Hunedoara - Orlea	2.0	0.8
Hunedoara - Hunedoara	0.8	0
Hunedoara - Geoagiu	0.1	0
Drobeta TS	0.5	0.1
Neamt - Dumbrava	0	0.1
Pitesti	1.4	1.9
Ramnicu Valcea	0.5	0.2
Sibiu	2.7	0
Buzau	7.8	5.0

3. Number of repairs per km of water network per year

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	10.61	16.99
Satu Mare - Carei	5.55	9.65
Satu Mare - Tasnad	6.06	17.84
Baia Mare	3.20	0.54
Hunedoara - Orlea	1.86	0.84
Hunedoara - Hunedoara	0.43	0.13
Hunedoara - Brad	8.09	4.75
Hunedoara - Geoagiu	7	3
Hunedoara - Ilia	1.37	0.64
Hunedoara - Certej	6	2.5
Neamt - zonal system	1.21	0.61
Neamt - Bicaz	3.72	1.87
Neamt - Stefan	0.21	0.27
Neamt - Bodesti	0.28	0.47
Neamt - Raucesti	0.22	0.44
Neamt - Pastraveni	0.37	0.56
Neamt - Sabaoani	0.61	0.91
Neamt - Tamaseni	0.86	0.47
Neamt - Horia	0	0.35
Neamt - Cordun	0	0
Neamt - Bara	0	0
Pitesti	3.98	2.14
Brasov	4.67	2.25
Drobeta	5.04	1.81
Ramnicu Valcea	0.34	0.21
Valcea - Brezoi	0.94	0.65
Valcea - Govora	1.63	0.83
Valcea - Babeni	1.85	0.43
Valcea - Calimanesti	-	0.26
Valcea - Olanesti	-	0.47
Valcea - Bujoreni	0.08	0.12
Valcea - Daesti	0.36	0.12
Valcea - Pausesti	-	0
Sibiu	-	-
Tulcea	4.3	1.7
Buzau	3.37	0.74

4. Number of repairs per km of wastewater network per year

	2007	2008 (6 months)
Satu Mare - city	1.21	0.72
Satu Mare - Carei	1.22	1.01
Satu Mare - Tasnad	2.65	2.91
Baia Mare	-	0.23
Hunedoara - Orlea	1.35	0.87
Hunedoara - Hunedoara	3.93	9.44
Hunedoara - Brad	-	-
Hunedoara - Geoagiu	1.2	0.6
Hunedoara - Ilia	8.25	5.75
Hunedoara - Certej	6.67	3.33
Neamt - zonal system	0.75	-
Neamt - Bicaz	0.4	0.27
Neamt - Roznov	0.36	0.18
Neamt - Savinesti	0.13	0
Neamt - Dumbrava	0.75	0
Pitesti	6.5	3.58
Brasov	0.10	0.04
Drobeta	17.15	8.18
Ramnicu Valcea	0.05	0.02
Valcea - Brezoi	0.77	0.26
Valcea - Govora	0.66	0.22
Valcea - Babeni	0.63	0.25
Valcea - Calimanesti	-	0.35
Valcea - Olanesti	-	0.60
Sibiu	1.29	0.51
Tulcea	-	-
Buzau	46.57	11.41